

# DONŐR MICÉLIUM BOKKOMPOZIT MANUFÁKTÚRA KISKUNMAJSÁN

Középülettervezési tanszék

**Ábrahám-Fúrús András**



**építész konzulens | Vannay Miklós DLA**

épületszerkezeti konzulens | Medvey Boldizsár

tartószerkezeti konzulens | Dr. Geszler Rudolf

épületgépész konzulens | Zoltán Attila

kivitelezés konzulens | Dr. Vidovszky István

micélium biokompozit szakkonzulens | Minkó Mihály (MOME Innovációs Központ)



# DONŐR



Az robosztus épületegyüttes három hasábszerű tömbje közül az udvartartás csak a középső tömböt és a másik kettő földszinti tereit használja.

Egy ideje a két szélső blokk emeleti tereit bérbé bocsátották.

Az alku egyetlen feltétele: a placcoknak hidegnek, melegnek vagy öszvérnek kell lennie.

Előbb csak pár helyi mesterember verte fel itt sátrát, később egyre többen jöttek. Mostanra van már szabó, késélező, gyékényszövő, órás, suszter, fafaragó, drótos, kosárfonó, borbély, de munkálkodnak itt színészek, festők, szobrászok, építészek és filozófusok is.



Gesamtkunstwerk.
A ház személyzete (az orvosokat leszámítva) a szomszédos faluban él. Az apró község házai a kúria stílusában, bár valamivel később épültek. A helység térképe esztétikai szempontból leginkább egy terebélyes platánra emlékeztet, léptékében pedig egy kurtán szabott férfi zsebkendőre. Lakói sokat próbált, jószívű, fortitudo emberek. Csakúgy, mint mindenhol, itt is rubato-ba pengeti sorshúrjait az égi virtuóz. A falu és a kastély mikorrhiza kapcsolatban élnek.

Mire a kakasok simára köszörülték sorjás torkukat, a személyzet már elkezdte előkészíteni a napot. A ház Ura a középső traktus földszintjén lakik. Az úrilak legfontosabb szabálya: a személyzet csak és kizárólag uniformisban közelítheti meg a rezidenciát, ezért a második emelet apró tereiben cserélik le hétköznapi gúnyájukat a kastélyban előírt viseletre. Az Uraság csak hétvégén alszik sokáig, hétköznap reggel pontosan nyolckor kel. Személye szelíd, becsületes, jóravaló. Alattvalóival jól bánik, sűrűn jutalmaz, nem éli fel háza táját. Ám mint minden arisztokratának, neki is van pár furcsasága, melyeket udvarának népe köteles tiszteletben tartani. Személyének legfőbb attribútuma: a kastély orvosain kívül még sosem látta senki.

Napjában egyszer eszik. Farkaséhesen ébred, ezért már napokkal korábban elkezdik behordani neki a reggelire valót. Bár nevezhetnénk tízórainak, ebédnek, uzsonnának, vacsorának, ugyanis a Nagyrabecsült nem ritkán két, de az is előfordul, hogy egyfolytában három hétig eszik. A másik vonás, ami tovább fokozza misztériumát: csak és kizárólag forró vízbe főzött szalmát hajlandó fogyasztani, de azt sem csak úgy szálasan, hanem kizárólag apróra szecskázva. Töltekezése sosem labilis, kiegyensúlyozottság jellemzi étkezését, csak úgy mint a hétköznapjait. Sohasem kapkod, módszeresen szövi élete szövődékét. Bár felettébb békés és nagyvonalú. Időnként (különösen a frissen odakerült és még rutintalan szolgálók) megfélelkeznek arról, hogy csak a csukott ajtónál hajlandó elfogyasztani vacsernyéjét, s ha az ajtó valami okból nyitva marad, az Uraság éktelen haragra gerjed, és arca állítólag penészkék pozsgákat kezd nevelni. Erre vigyázni kell, mert képes belebetegedni, családjának több le -és felmenőjét elvitte már ez a penész-szindróma, óvni kell tőle.

A lobbiba lépve orrunkat megcsapja a mindent körüllegő illat. Béke, empátia, tenni akarás bódító keveréke, időnként már a bekötő útról érezni. Az előtérben kerámia cserépben nevelt rozmaring, menta, zsálya, bazsalikom, kender és Anemona. Szélünkön egymással szemben öszvérmagas, galériás terek. A bal oldali térben szinte mindig találkozni a személyzet sziesztázó csoportjával. Jó időben a hideg térrészbe hordott kis asztaloknál mulatják az időt. A háttérben egy szebb napokat látott fonográf dünnögi: "Hozz egy szál virágot, engesztelő virágszálat, hozz egy szál virágot, engesztelő virágszálat hozz." Eközben egy hórihorgas, köpenyes alak a kastély porontyainak olvas fel Merlin Sheldrake legújabb könyvéből, miközben a sarokban kiterített perzsaszőnyegen fekete kandúr alusza az igazak álmát. Körötte szerteszt könyvek, újságok, galacsinok. A falon sebtében felnyalt cetliken szavak, passzusok, elcsípett mondat-fosz-lányok: "... küzdj és bízva bízzál! ", "...a működésben van a nyugalom.", "Élek s ez ritka alkalom...", "Quo vadis?". A galériáról egy kártyapakli puffanása, a vezér mattot adó koppanása vagy csípős dohányfüst száll alá. Hidegben mindnyájan behűződnek a translucens doboz belsejébe, ottlétüket csak felsejítő sziluettjük elkent Seurat-foltjai jelzik.

A lobbitól jobbra első ránézésre hasonló helyzet, csupán mások a lakók. A ház Urára emlékeztető figurák feszítenek a meleg bálletben. A tér többi részét csupán időszakosan, vendégfogadás alkalmával használják. Ilyenkor messziről jött ember hozza el bemutatni szándékolt tudományát, s azzal a birtok megnyílik az érdeklődők sokasága előtt. Az Úr szereti az ilyen rendezvényeket, ugyanis hajlékának és azon keresztül személyének jó híret keltik.

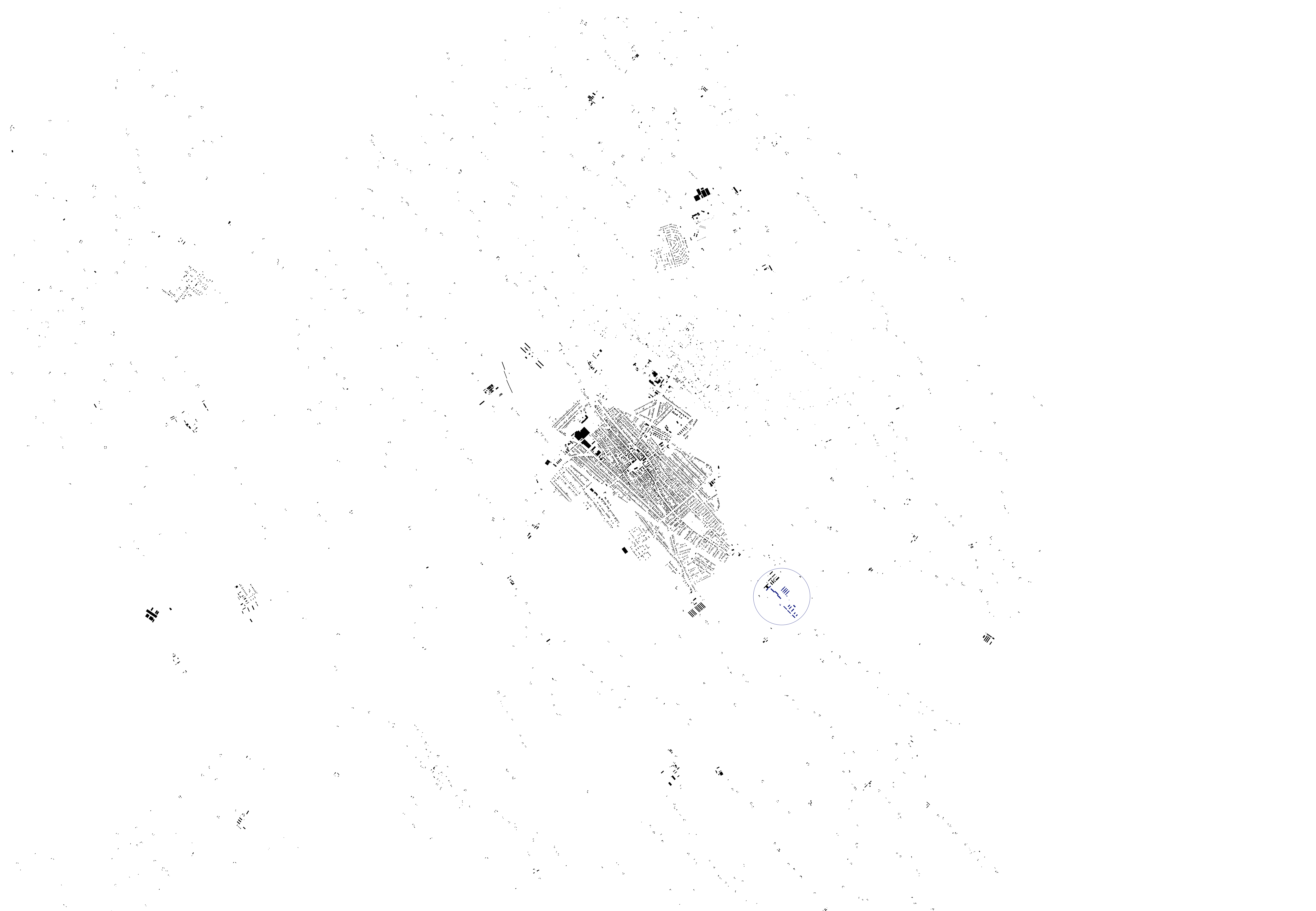
A legfőlső emeleten hálók és fürdők vannak. Balra az a pár tudós orvos tér nyugovóra, aki a kastélyban él. Nappal a keleti szárny földszintjének legkeletibb termében, kibélelt laboratóriumban serénykednek. Minden napjukat az Uraságnak szentelik, az Ő egészségének őrzése áll kutatásaik és kezeléseik fókuszában. De szívesen mulatják az időt a személyzet többi tagjával, példájukra és unszolásukra számos cselédből, lovászból, kertészből, pástorból vált már tanult és olvasott ember.

A jobb oldali hideg terem időszakos szállást ad azoknak a suhancoknak, akik hol a tudós orvosok praxisát vágyódnak elveszni, hol a kastély atmoszférájában igyekeznek felfejteni művésztüket, de olyan is van, akinek szimplán elege van a "flancos" panziókból. A harmadik emeleti szobák nyílásain át belátni a horizontot: szíjként feszül a glóbusz derekára. A nyugati szárny földszintjének legnyugatibb termében vásár áll az Úr napjain. A kastély nem használt, porosodó ingóságait árusítják itt. Cipők, ruhák, könyvek, kendők, mosdókagylók, kerámia szaniterek, csaptelepek, asztalok, székek, puffok... Jól megy a bolt, a szomszédos falvakból szép számmal érkeznek a bámészkodók, alkuszok és a kis pénzű vevők. Minél többen jönnek, a kúria annál nagyobb hírnévre tesz szert.

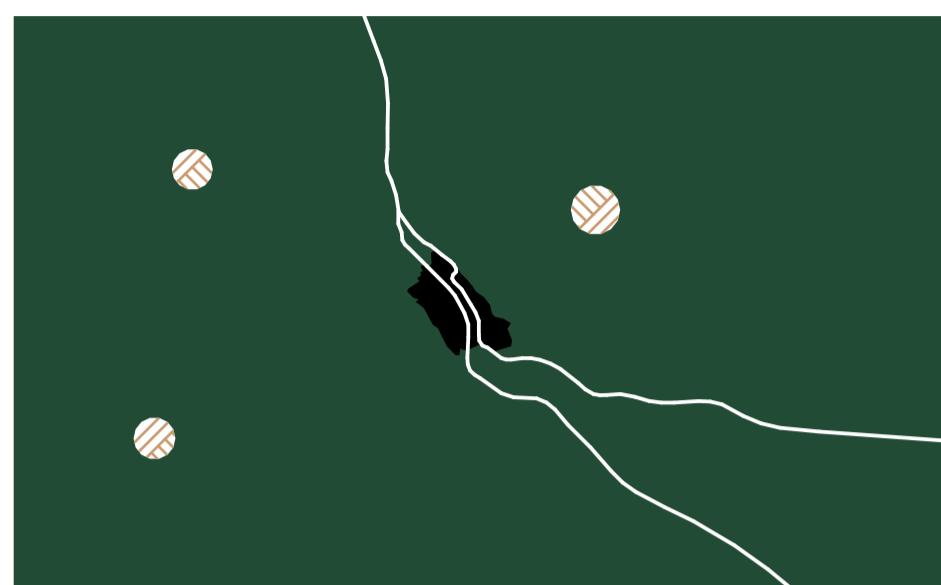
Május derekán langyos hajnal köszönti az Alföld beszántott földjeit. Mire a nap felbukkan a horizonton, már csak illatával emlékeztet magára az éjszakai zápor. Helyébe fészket rak a por. A rónák katonás sorai közé bekúszik az éltető napsugár. A repceföldek sárga foltjai már a nyarat csalogatják. A búza még gyöngye, táblája üde zöld, helyenként foltos. A kalásztengerben megannyi csepp pipacs bókol. A szemközti rét szélén fehér hajú turbolya fésüli ki elfeküdt fűrtjeit, tövében hűvösrre dermedt gyík figyelí magasban csapkodó verebeket. Kissé odébb öles jegenyék, derekukon tapló tarsoly. A fák alatt gyermekláncfű. A korai szellő könnyedén tereli a pitypang légi desszantosait, fűrgén manővereznek át a bokrokon a szerencsés landolás reményében. Legjobban a szomszédos kastély kertjében szeretnek. Ott szívesen látják őket, nem kell a zsúfolt legelők, szántók szélében nyomorogni. Nem csak ők vannak így ezzel. A legelők vadvirágai, a réteken elő gyomok, kórók, dudvák is azon versenyeznek, ki tudja megvetni a a kastélyban a lábát. Kertjében létezni zavartalan, pont annyi hely van, amennyi kell, mindenki figyel a másikra, és ami a legfontosabb: otthonos. Legendák szólnak régi korokról, mikor még mindenhol jó volt lakni, a földek szívesen láttak mindenkit, egyenlőség, sokféleség és harmónia uralta a tájat.

A kastély szinte semmiben nem különbözik egy érett barokk kúriától. Homlokzatán pompóz szoborköltemények, voluták; párkányok híján fehérre kent mészhomok téglá váltja a szeszínű, csapott vakolatot. A ház nyílásai csaknem centire egyformák, az ablakokat fényes tokok keretezik. Az épületet először egyszer építették meg, majd még kétszer mellé másolták, épp csak (ki tudja miért) kicsit eltolva. Tetejét három futballpályányi lapostető borítja. A kobaltkékre mázolt egykori díszlépcső immár áttetsző borostyán menedékben csüng. Alatta két pillér strázsál egy kemény acél kapuzatnál, mely nem mindenkinek nyílik ki. Bejutni a rikitő fellépőn keresztül lehet. Mívesen faragott főkapu helyett így romportálon át toppanunk a házba. "N Á H 1 7" olvasható a lék bajszán, bíborvörös krétával vésték a vakolat havába.

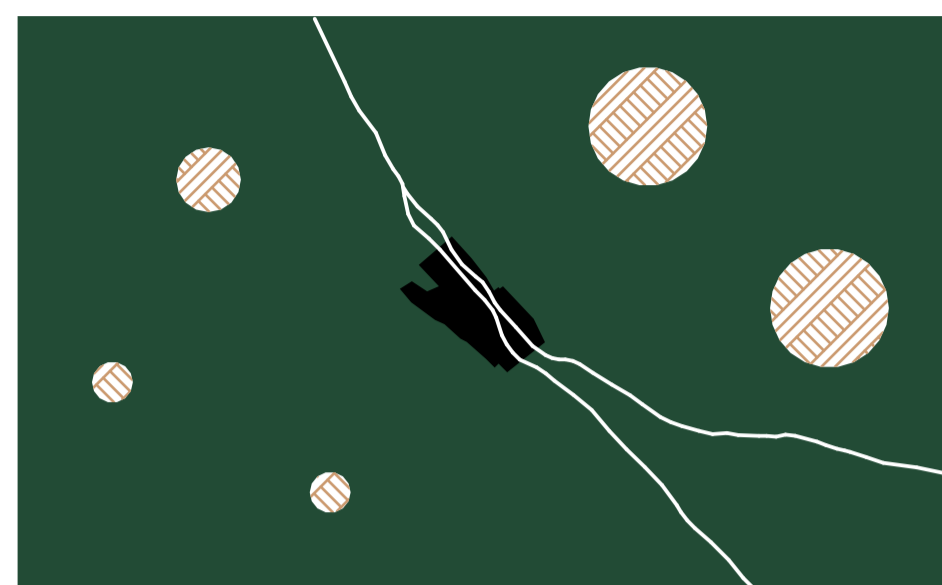
A kastély helyiségei háromfélék. Első esetben az enteriőr csupas, a falak nyersen hagyottak, az ilyen terek általában vagy teljesen üresek, vagy igen szellősek. Nevezzük őket hideg tereknek. Második ízben szinte az ellenkezőjét tapasztaljuk: a falakat üreges, áttetsző, mesterséges anyag borítja, alig sejlenek fel a kastély eredeti építőkövei. Általában ezeket a szobákat rendszeren belakták, nem hiányzik onnan semmi, be sem férne már semmi. Az ilyen terek hidegben is kellemesen használhatók. Hőéhségüket szagos fűtővízzel elégítik ki, amit gémeskutak húznak a felszínre a föld magja mellől. Legyenek ezek a meleg terek. A harmadik típus az előző kettő keresztvezésével jön létre. Félig ilyen - félig olyan. Itt az ember kedvére választhatja meg, hogy épp hol érzi jól magát. Öszvér-tér lehet a nevük.



1782-1785



1819-1869



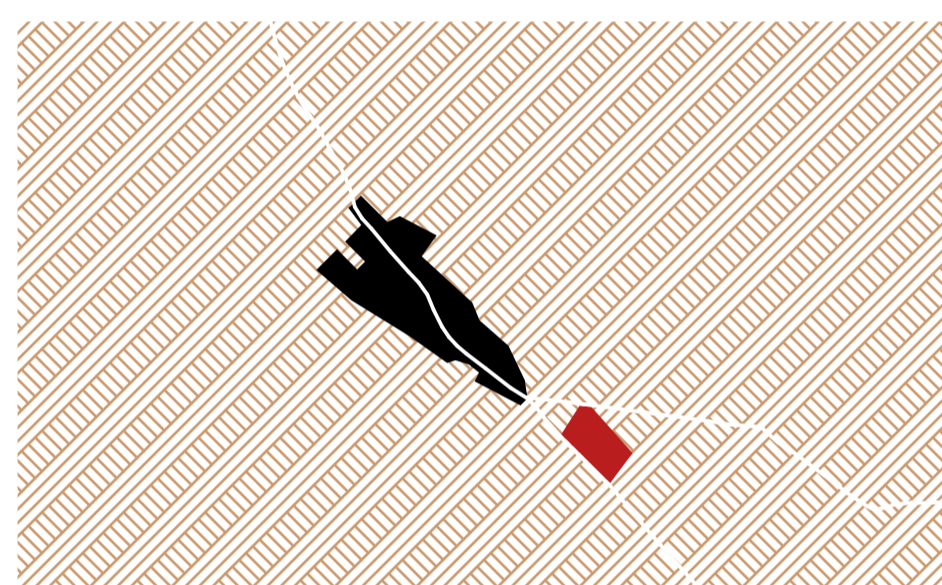
1869-1887



1941



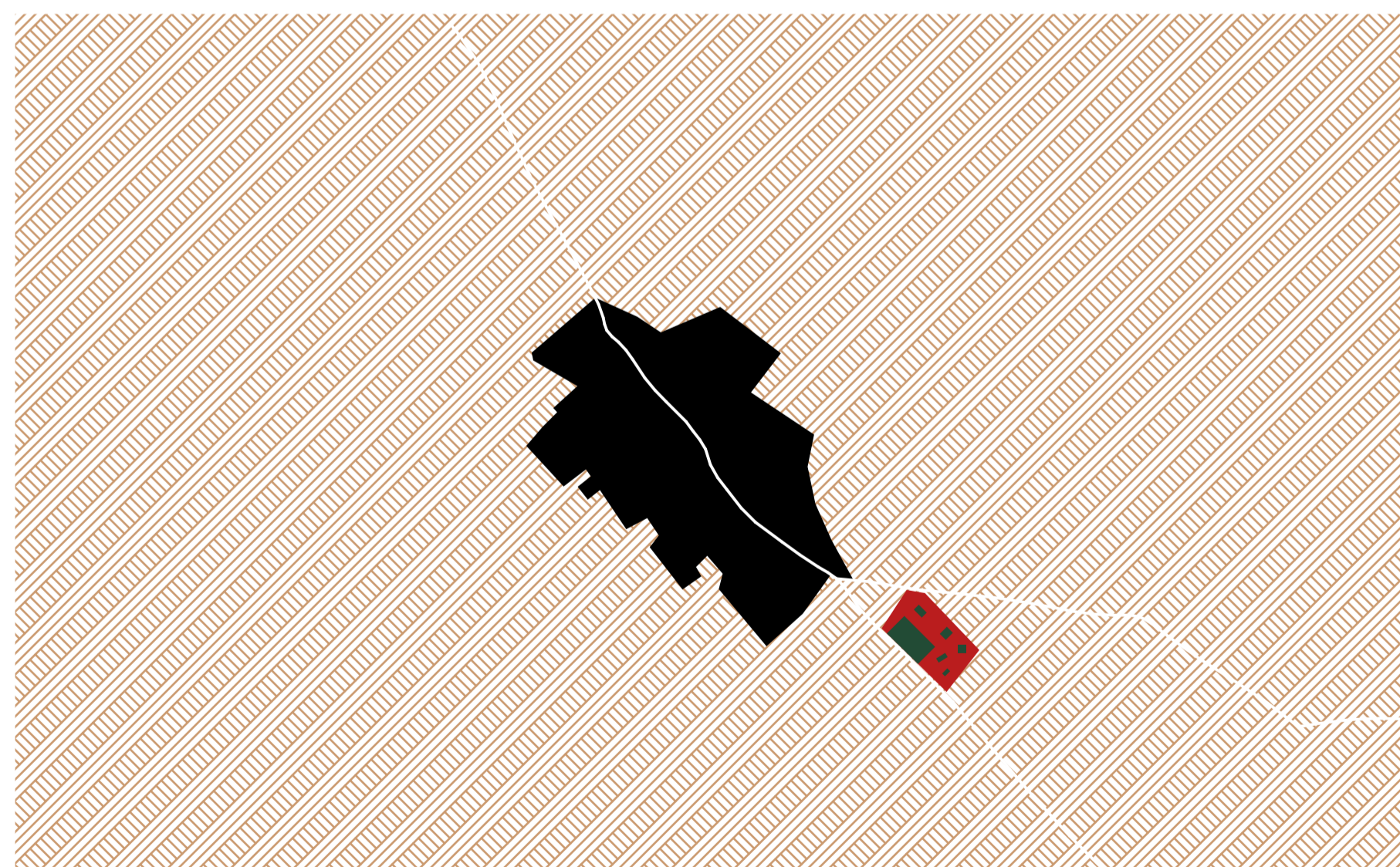
1960



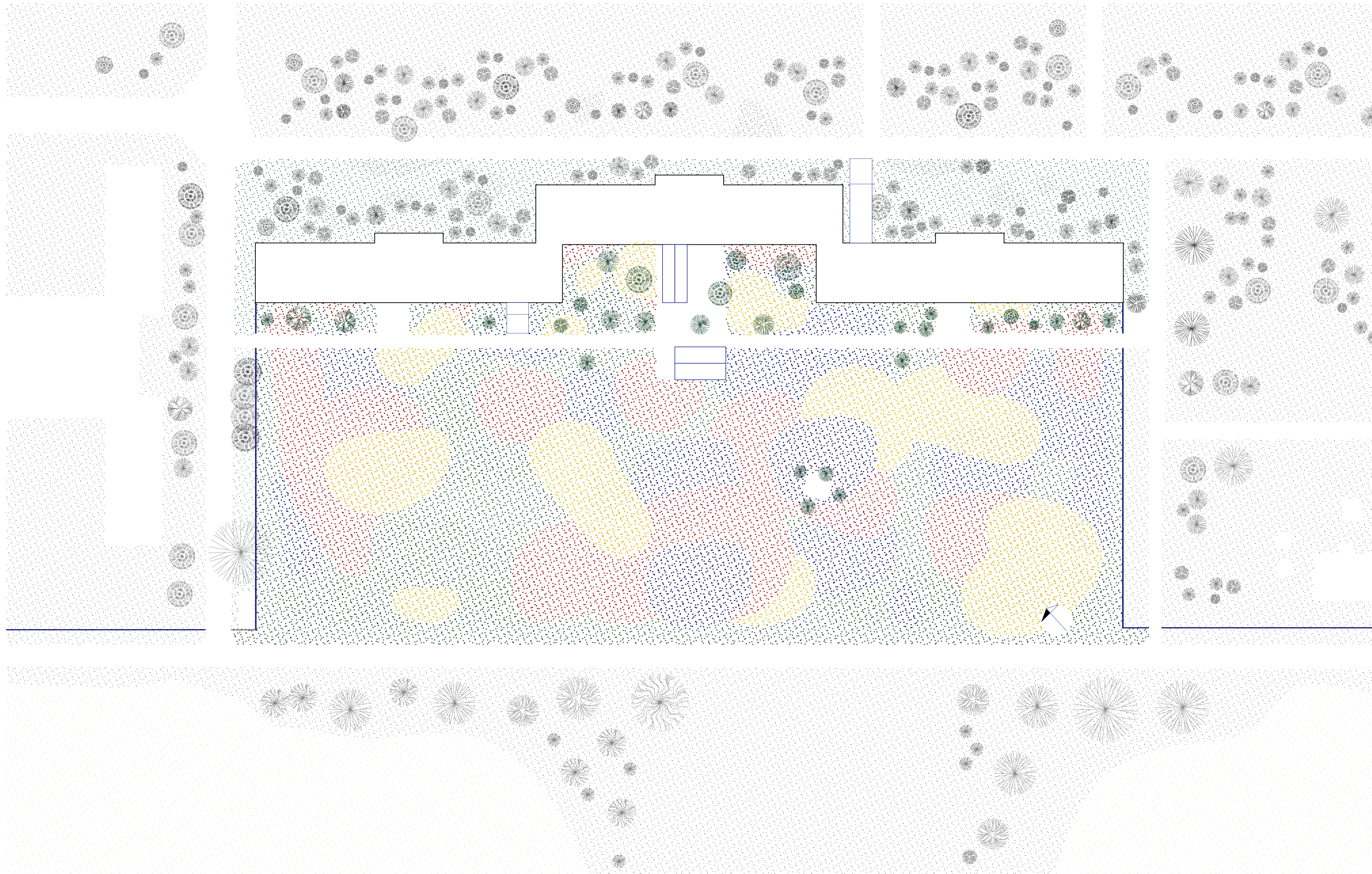
2023



20XX







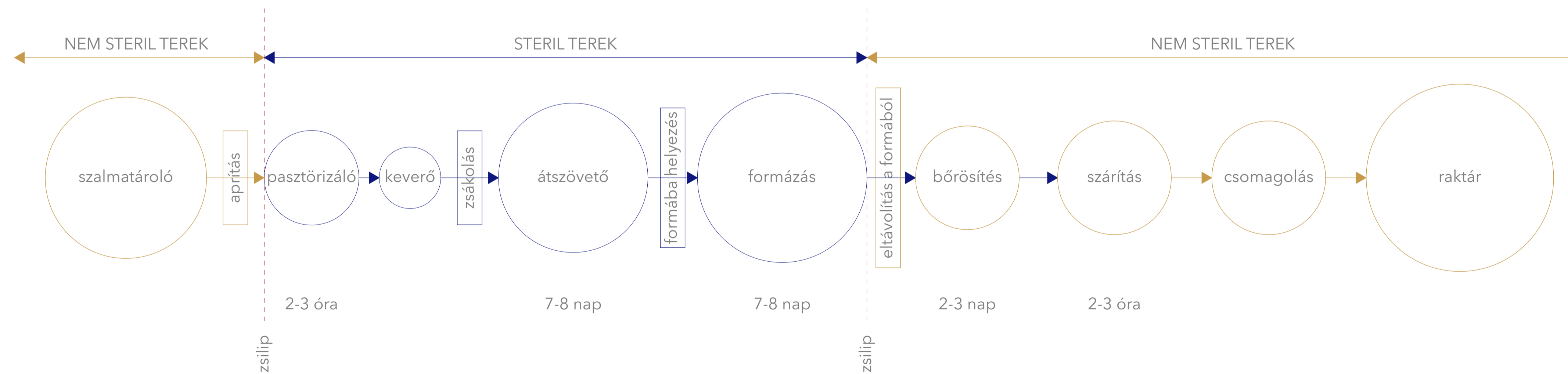


- I. MICÉLIUM BIKOMPOZIT MANUFAKTÚRA
- II. LABOR + SZÁLLÁS
- III. TÖMEGSZÁLLÁS
- IV. ADOMÁNYBOLT

**HELYSÉGLISTÁK:**

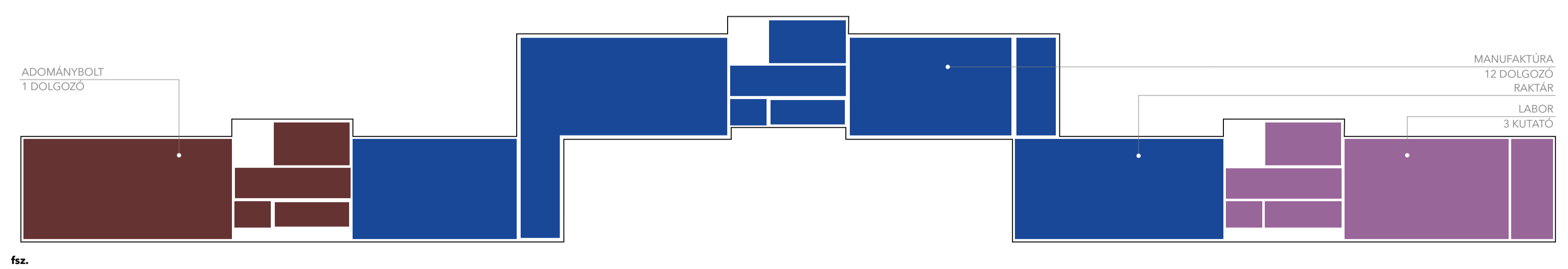
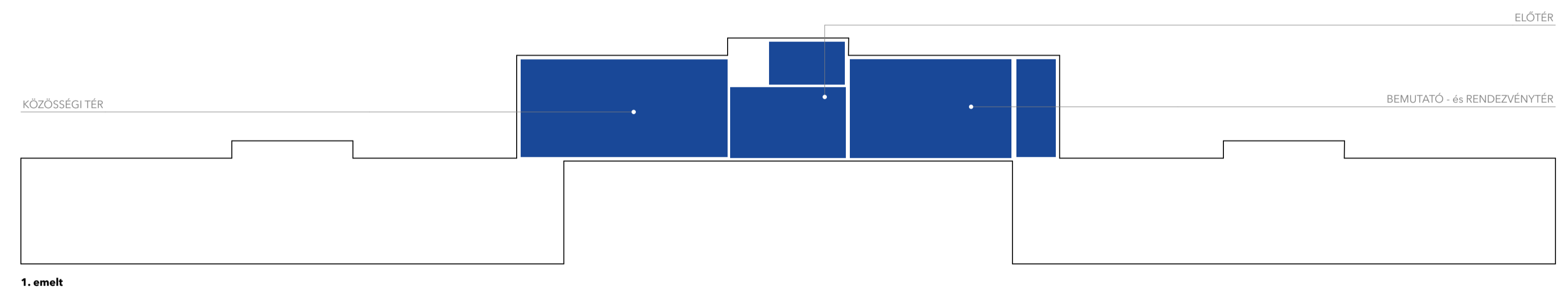
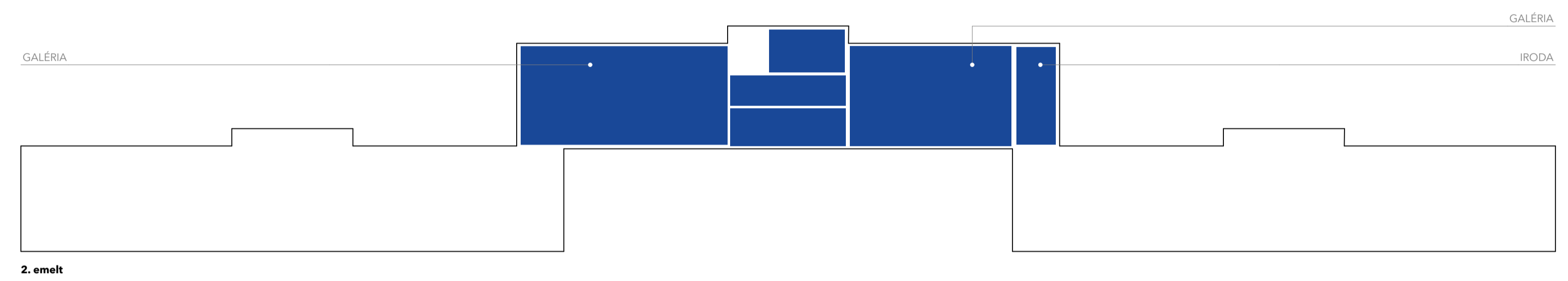
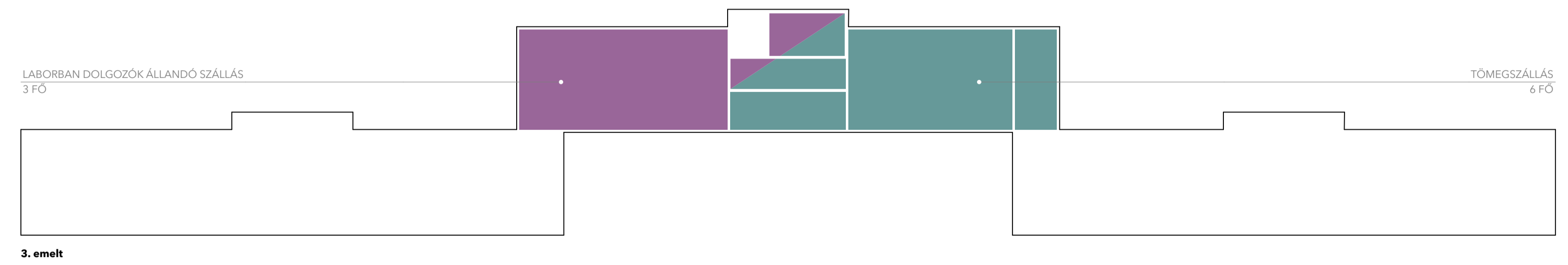
MICÉLIUM BIKOMPOZIT MANUFAKTÚRA		LABOR + SZÁLLÁS		TÖMEGSZÁLLÁS	ADOMÁNYBOLT
steril terek	nem steril terek	steril terek	nem steril terek		
<ul style="list-style-type: none"> <li>pasztörizáló</li> <li>keverő</li> <li>átszövető</li> <li>formázó</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>előtér</li> <li>szalmatároló + aprító</li> <li>bőrösítő</li> <li>szárító</li> <li>minőség ellenőrző</li> <li>csomagoló</li> <li>raktár</li> <li>iroda</li> <li>vizesblokk</li> <li>öltöző</li> <li>bemutatótér</li> <li>gépészet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>steril labortér</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>előtér</li> <li>nem steril labortér</li> <li>próbaépítő hely</li> <li>közlekedő</li> <li>raktár</li> <li>vizesblokk</li> <li>takarítószer raktár</li> <li>szobák</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>előtér</li> <li>háló</li> <li>közösségi tér</li> <li>rendezvénytér</li> <li>vizesblokk</li> <li>közlekedő</li> <li>raktár</li> <li>tömegfürdő</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>előtér</li> <li>cellás terek</li> <li>vizesblokk</li> <li>raktár</li> <li>hőközpont</li> </ul>

**A MANUFAKTÚRA FOLYAMATÁBRÁJA (helyigény arányosan)**



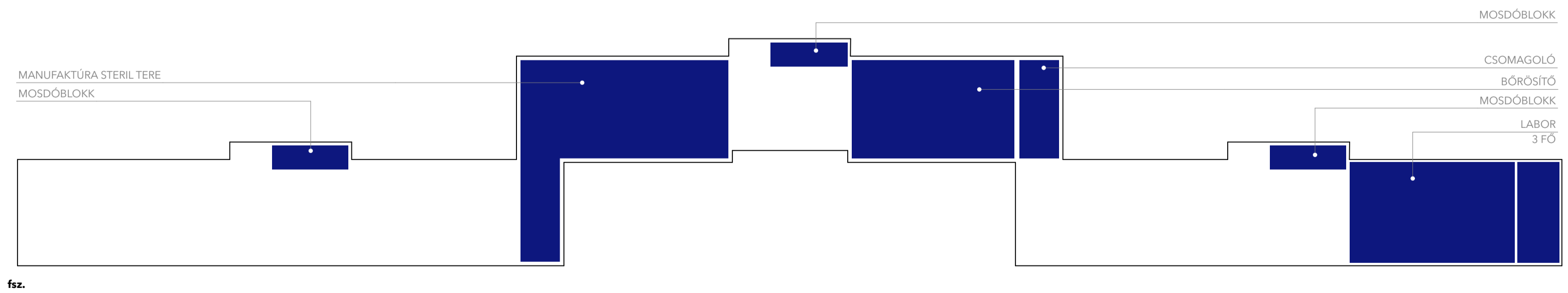
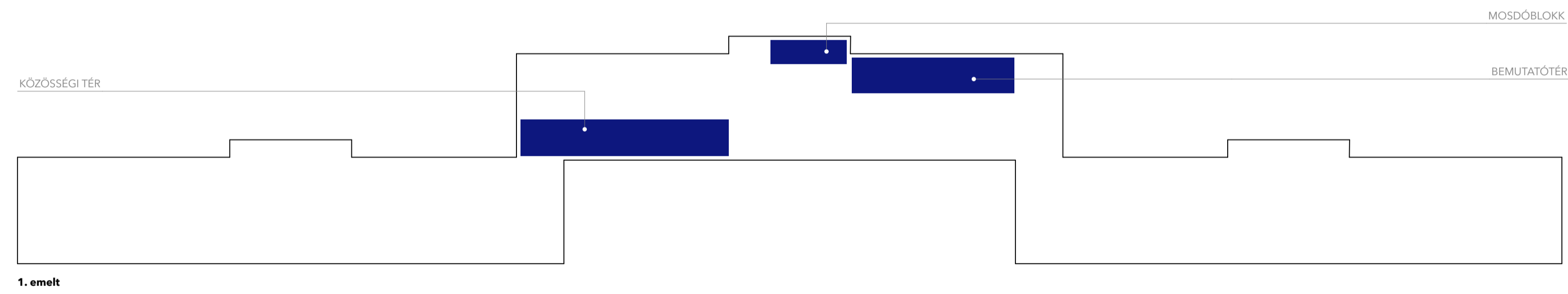
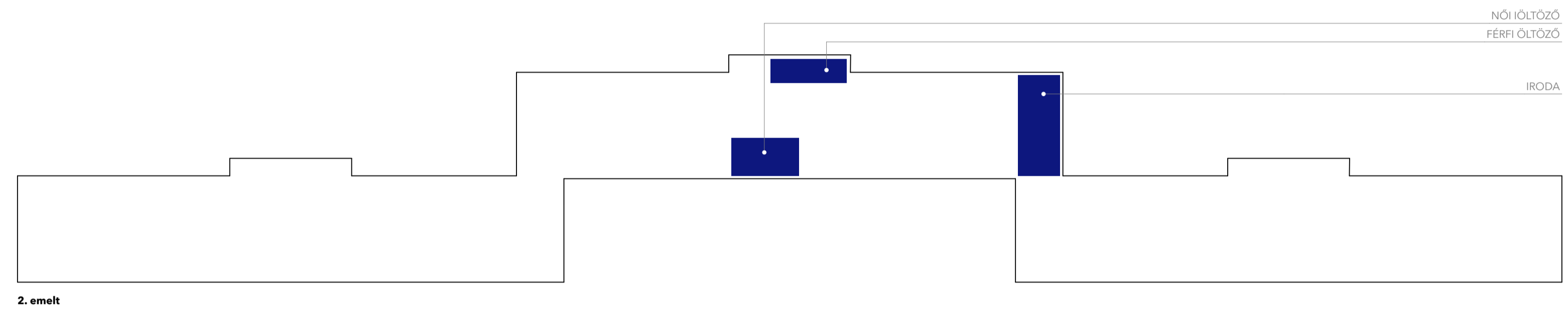
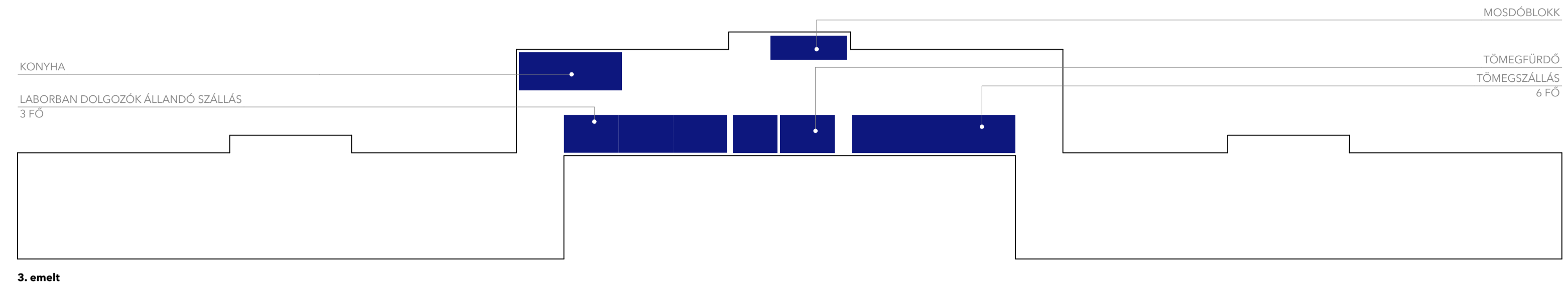


# FUNKCIÓSÉMA

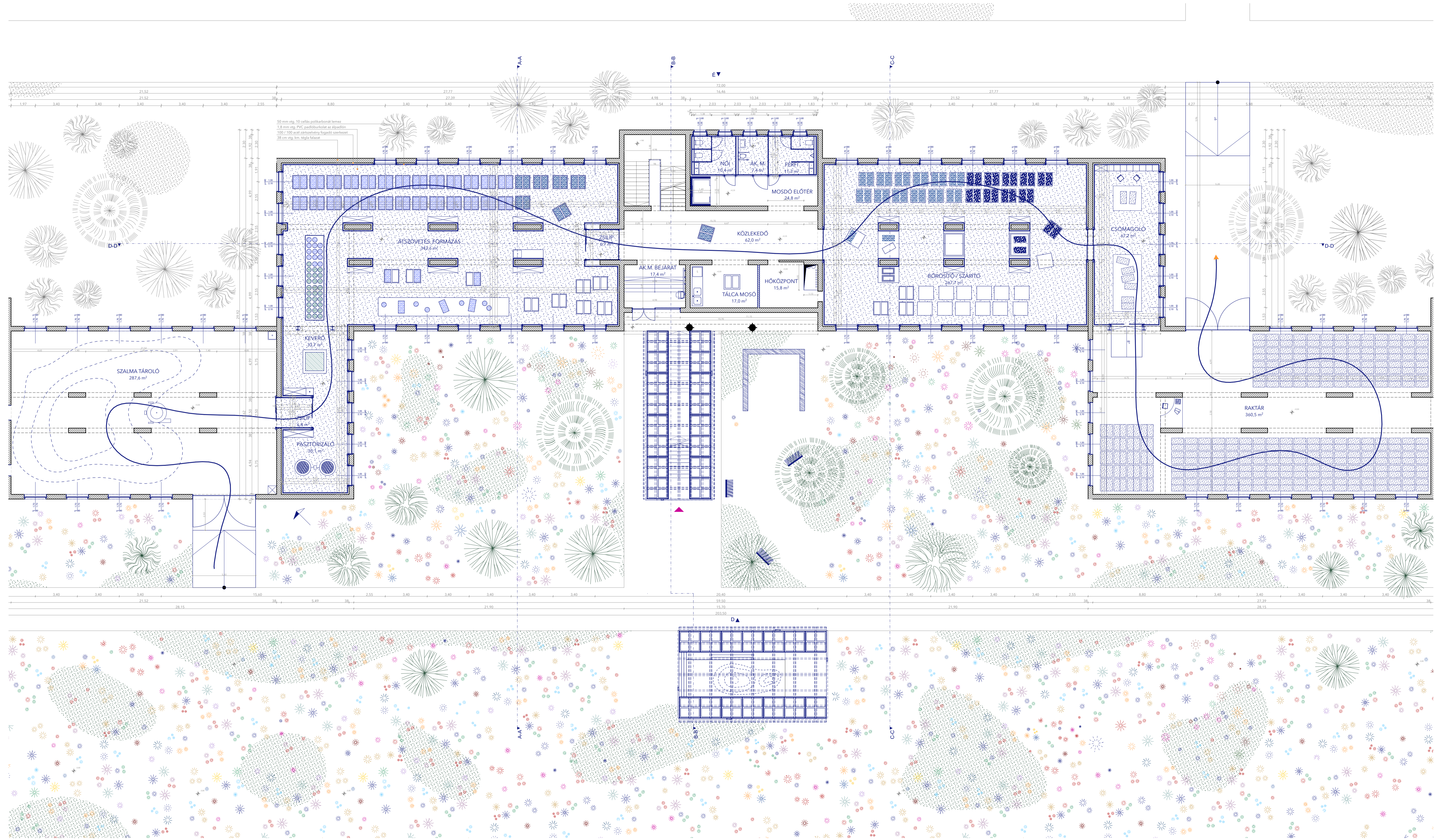




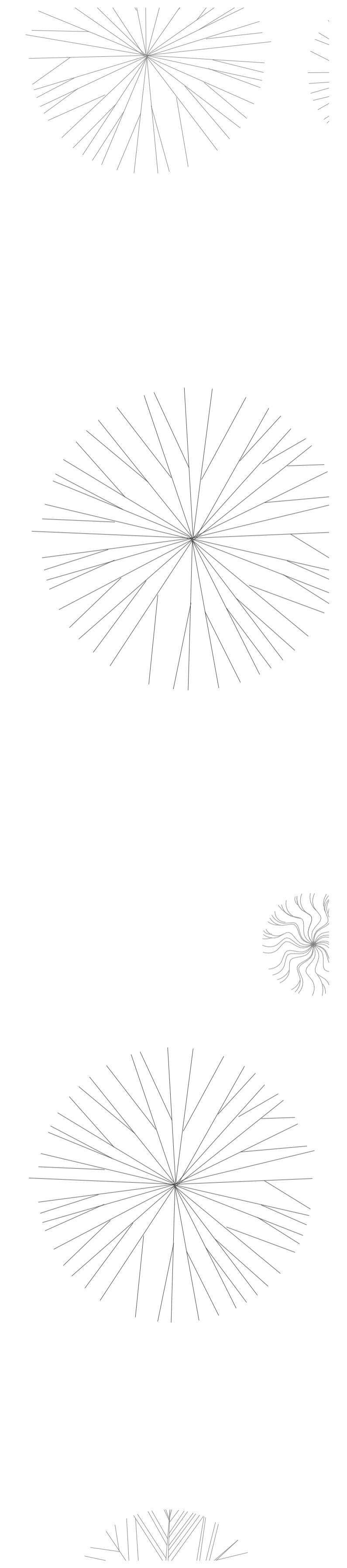
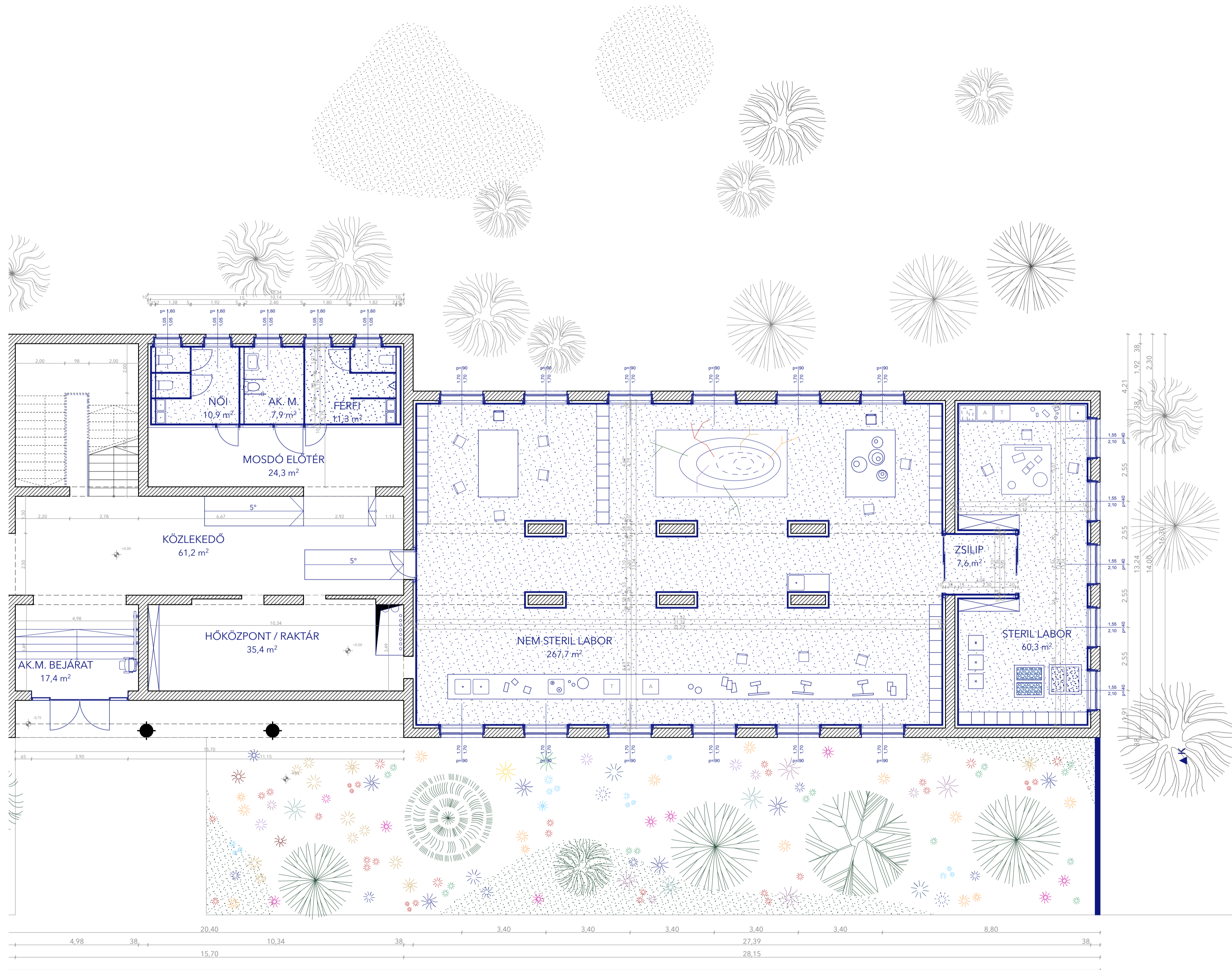
TEMPERÁLT TEREK



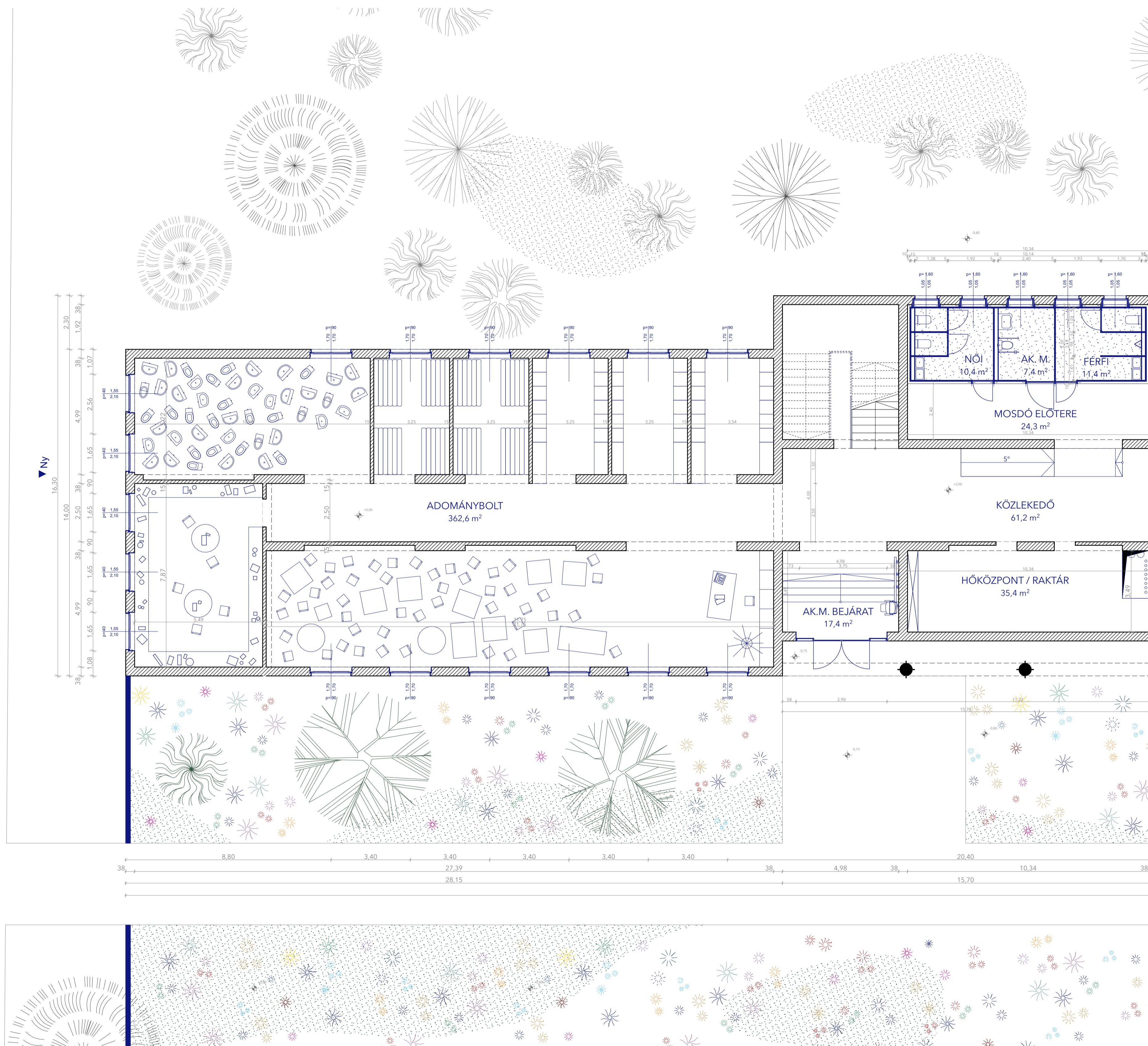
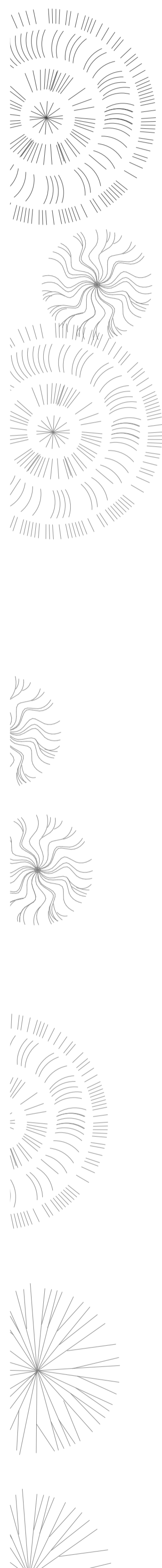




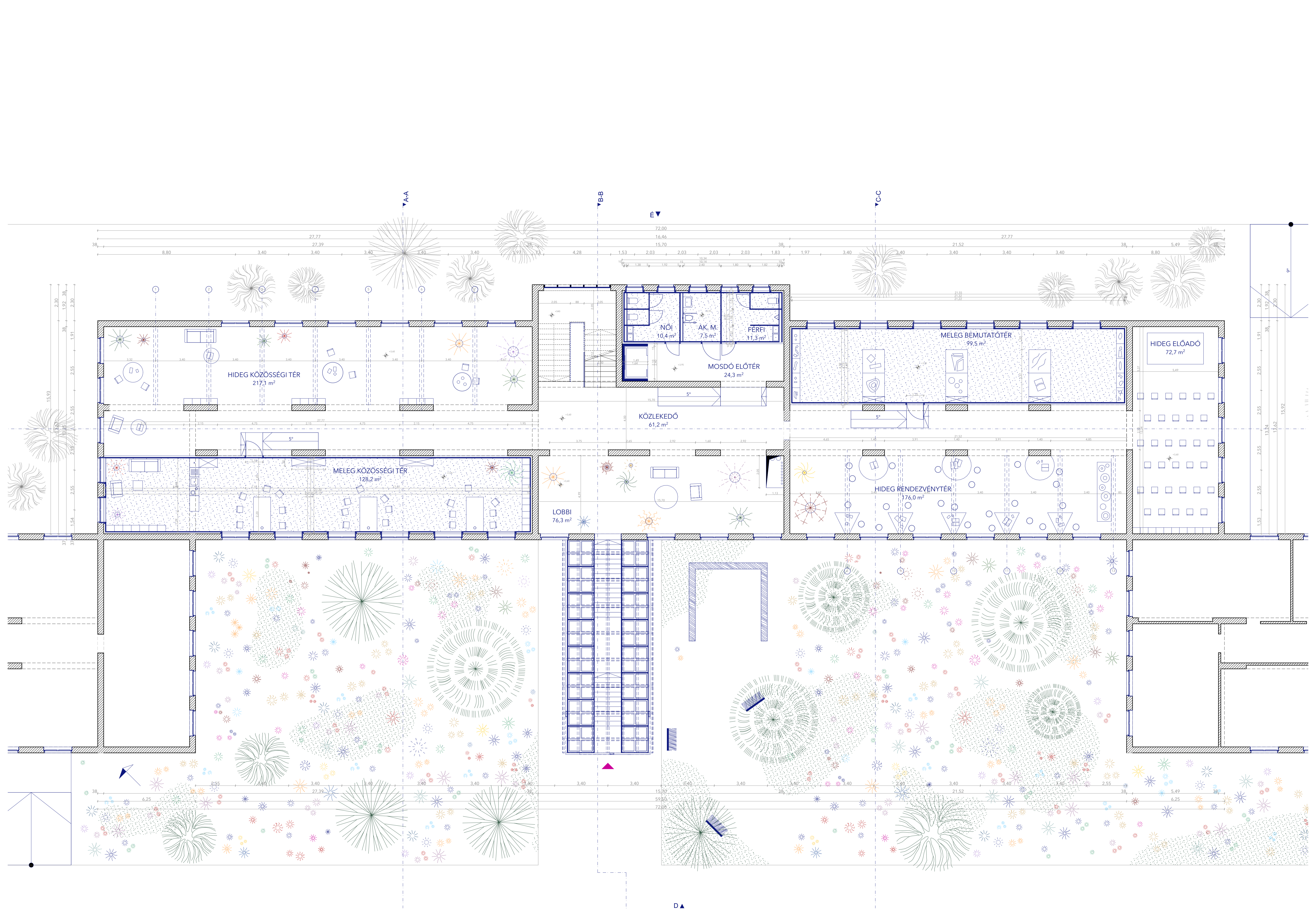




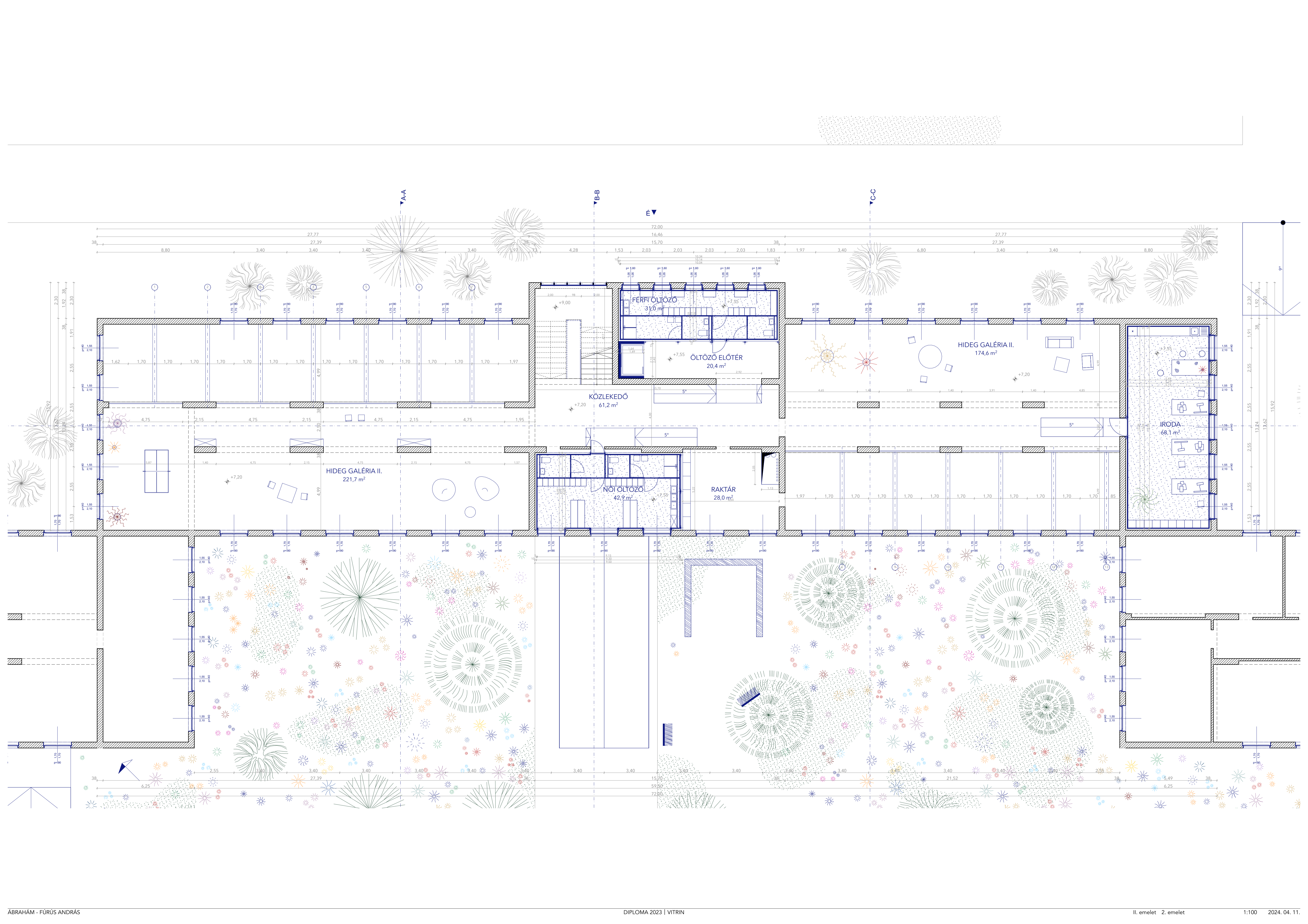




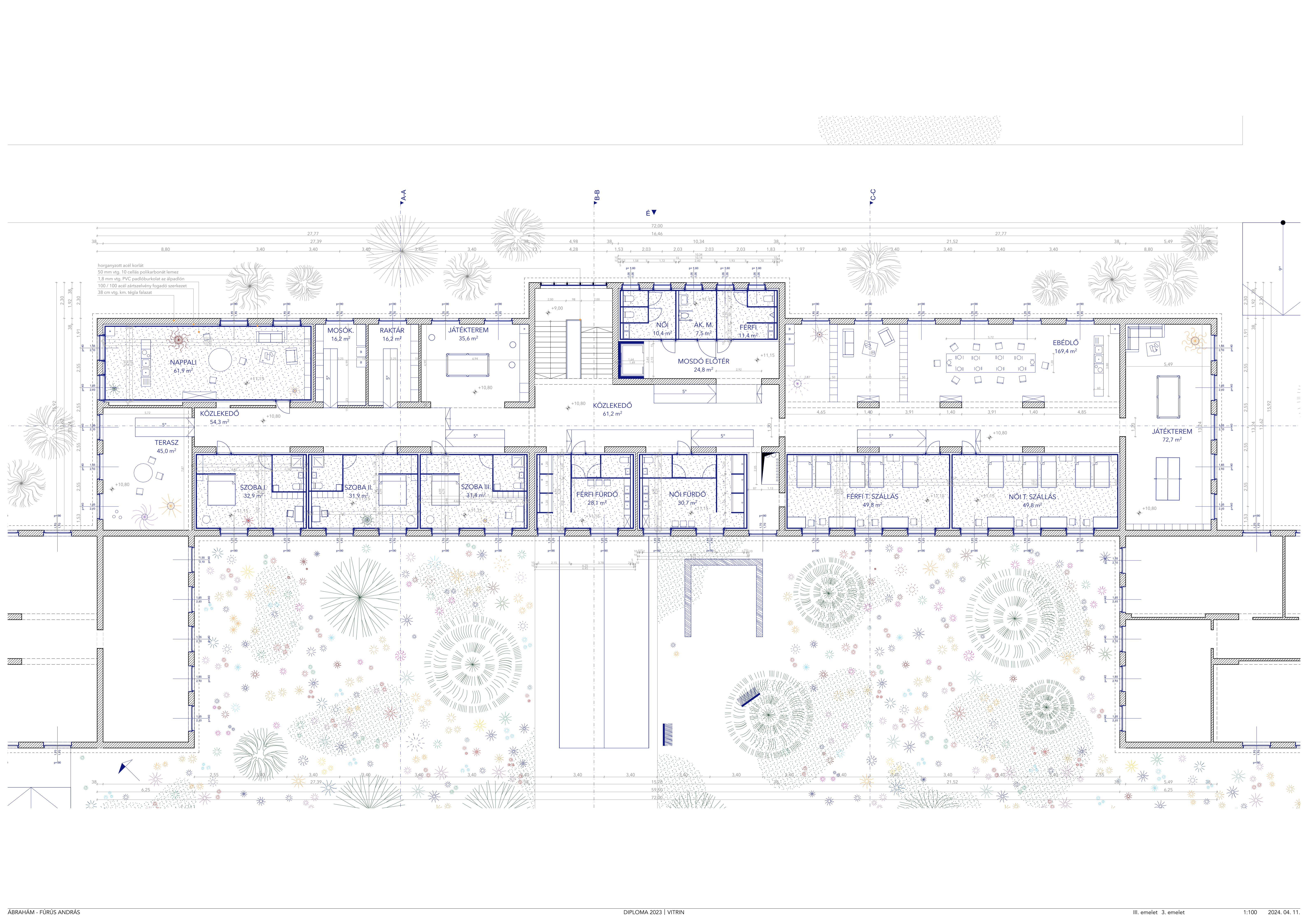






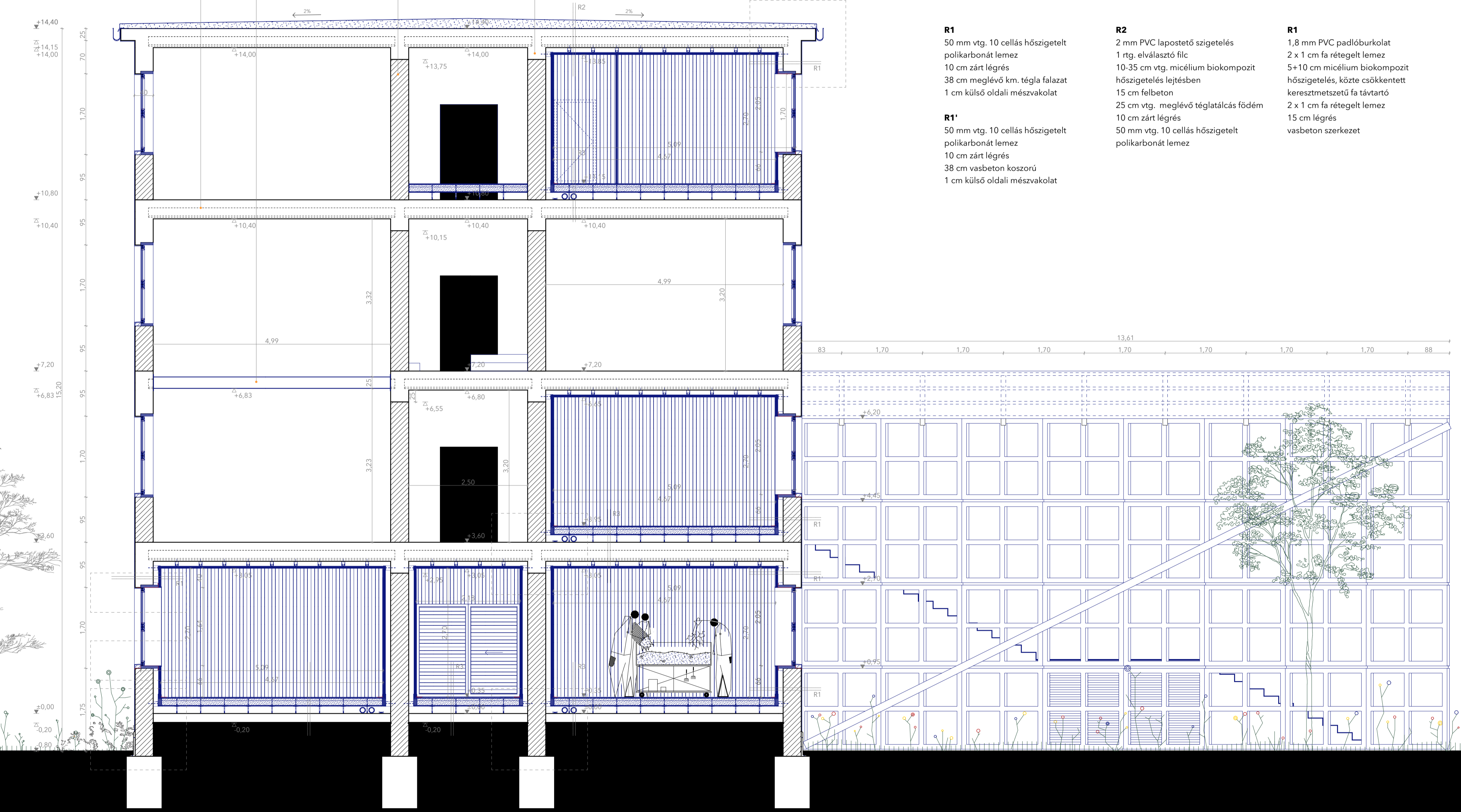








mon. vb. koszorú lelgás: 25 cm  
 meglévő 38 cm km. téglafalazat  
 HEA 260 acélgerenda kihajlás elleni merevítés  
 tengelytáv: 3,40 m  
 meglévő téglatalcás földem



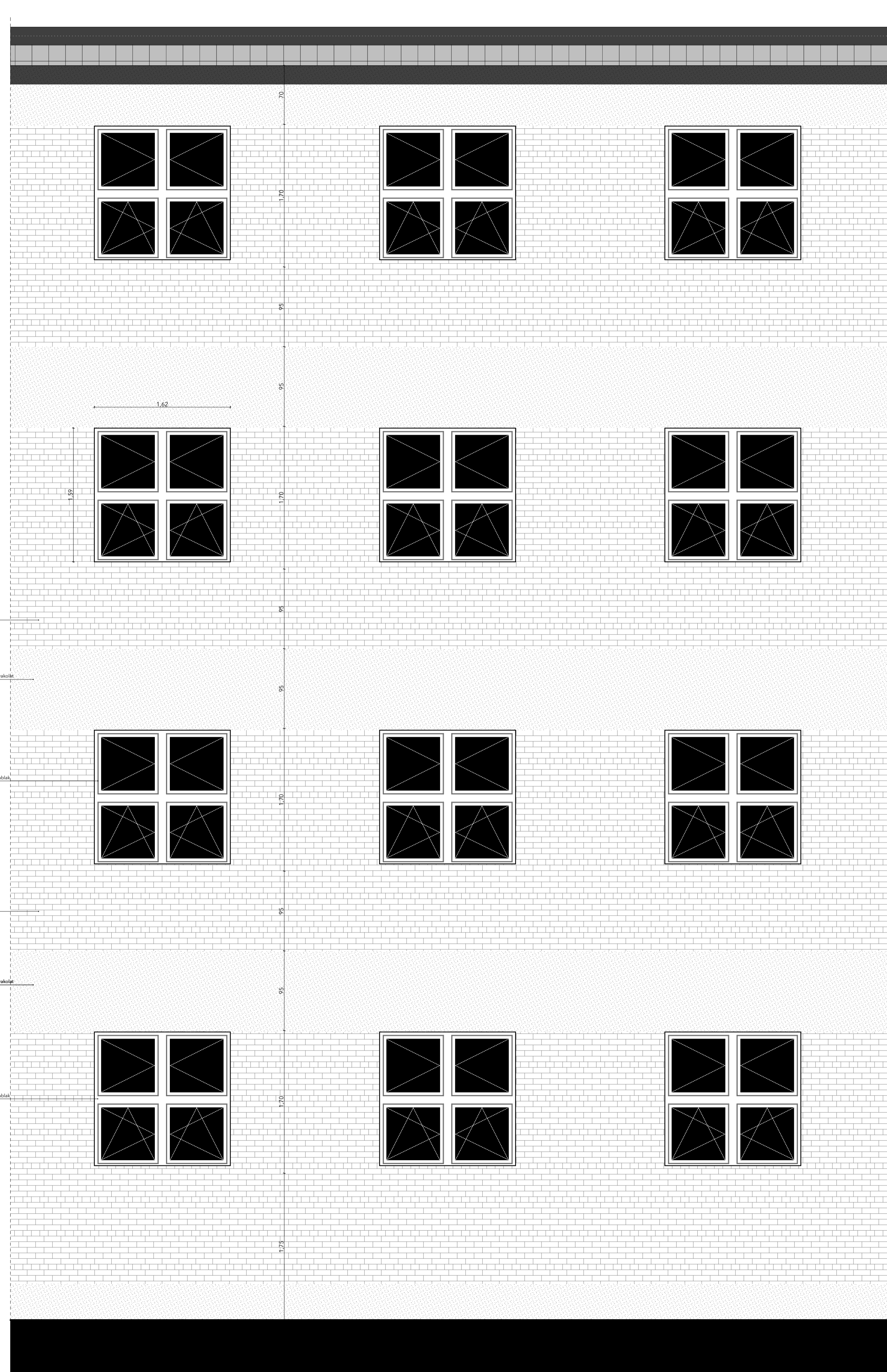
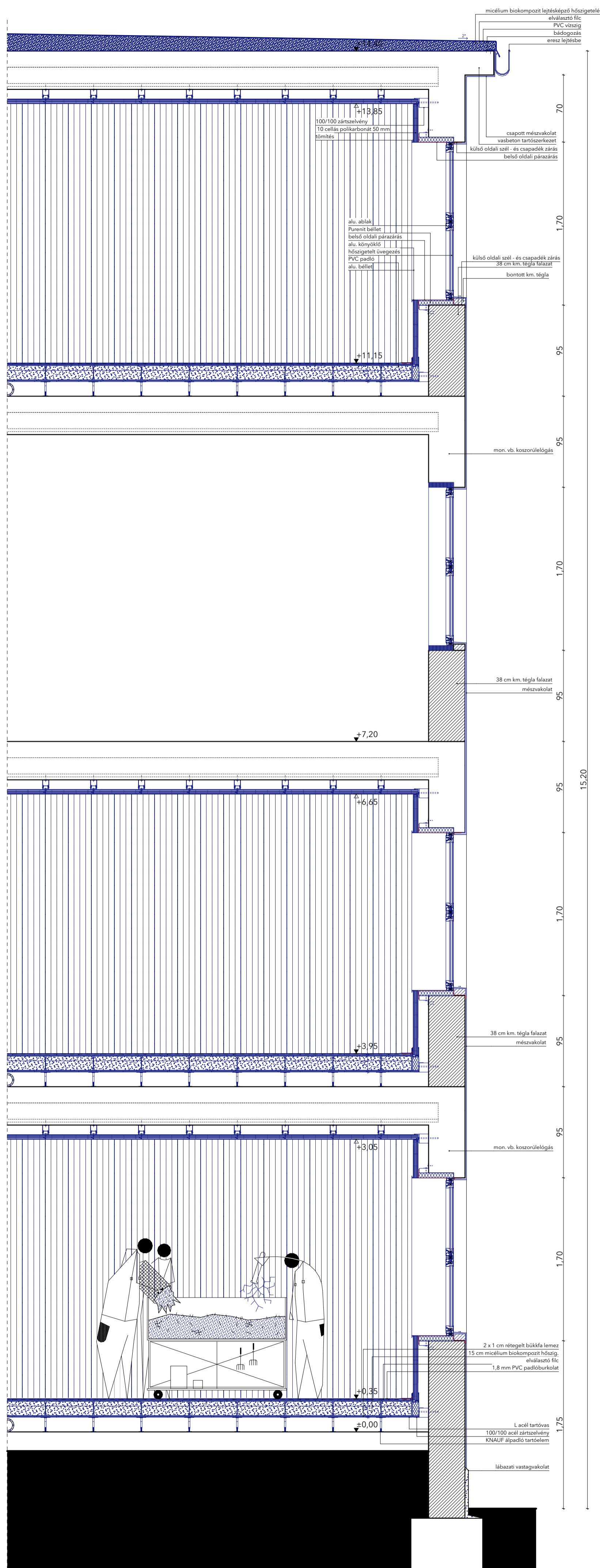
**R1**  
 50 mm vtg. 10 cellás hőszigetelt polikarbonát lemez  
 10 cm zárt légrés  
 38 cm meglévő km. téglafalazat  
 1 cm külső oldali mészkavolat

**R1'**  
 50 mm vtg. 10 cellás hőszigetelt polikarbonát lemez  
 10 cm zárt légrés  
 38 cm vasbeton koszorú  
 1 cm külső oldali mészkavolat

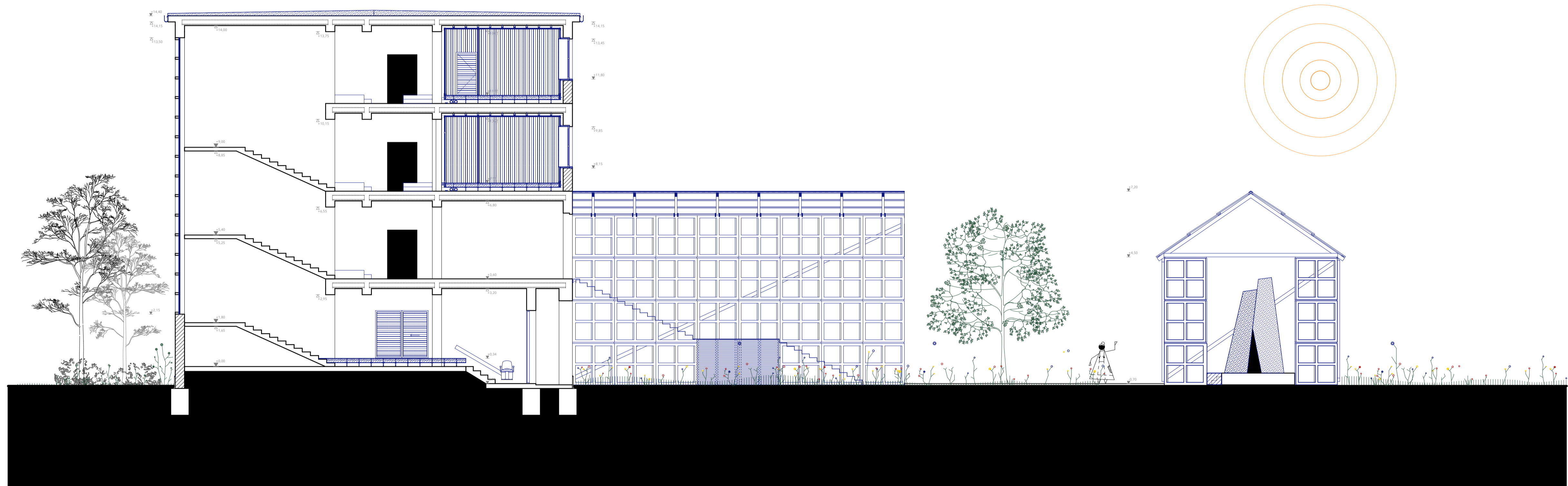
**R2**  
 2 mm PVC lapostető szigetelés  
 1 rtg. elválasztó filc  
 10-35 cm vtg. micélium biokompozit hőszigetelés lejtésben  
 15 cm felbeton  
 25 cm vtg. meglévő téglatalcás földem  
 10 cm zárt légrés  
 50 mm vtg. 10 cellás hőszigetelt polikarbonát lemez

**R1**  
 1,8 mm PVC padlóburkolat  
 2 x 1 cm fa rétegelt lemez  
 5+10 cm micélium biokompozit hőszigetelés, közte csökkentett keresztmetszetű fa távtartó  
 2 x 1 cm fa rétegelt lemez  
 15 cm légrés  
 vasbeton szerkezet





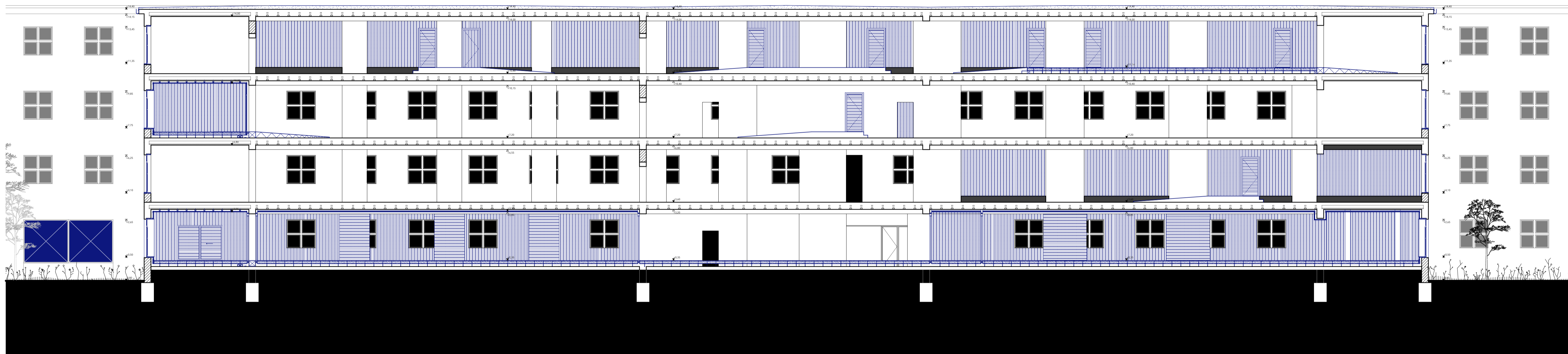




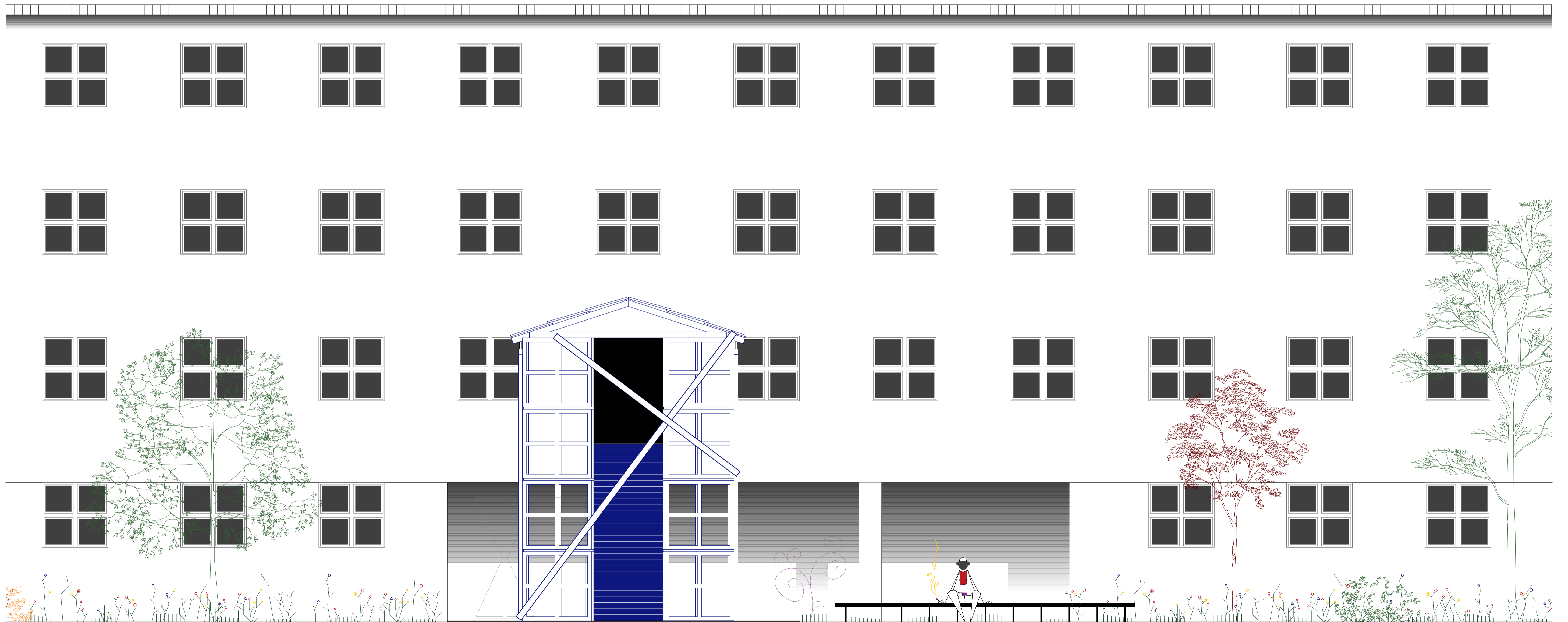
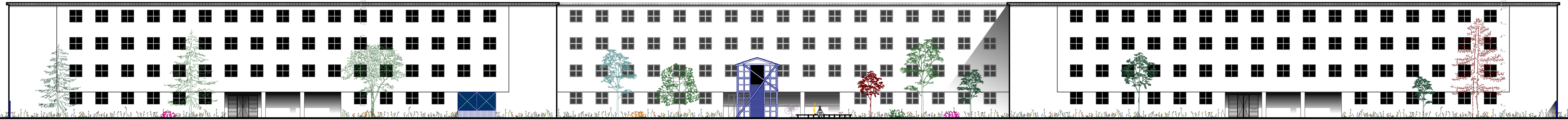
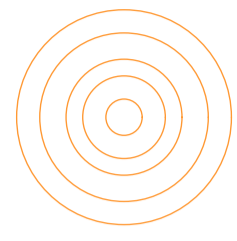




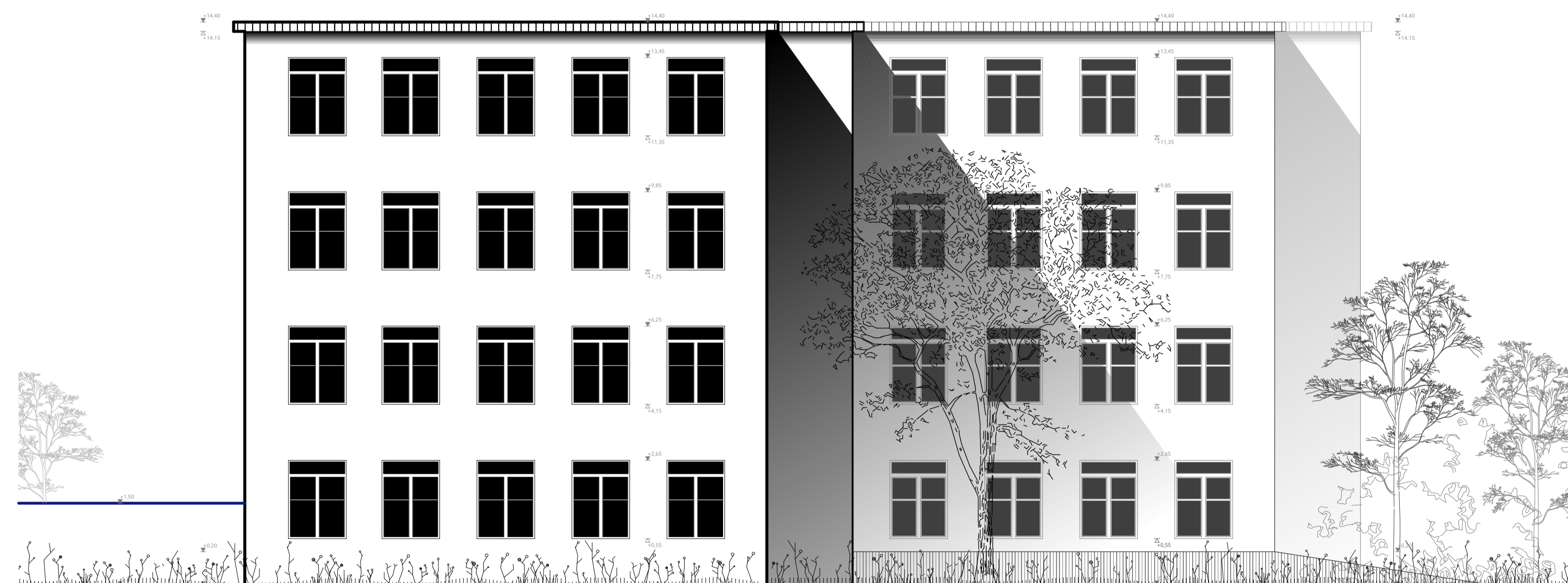
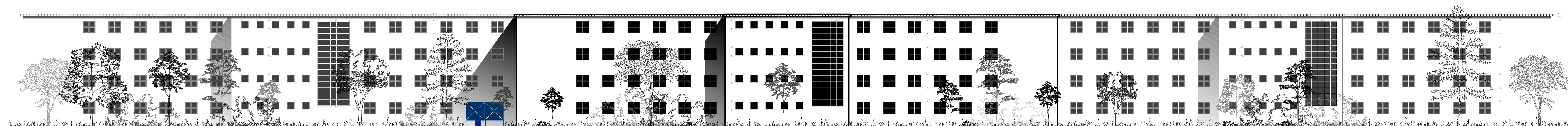






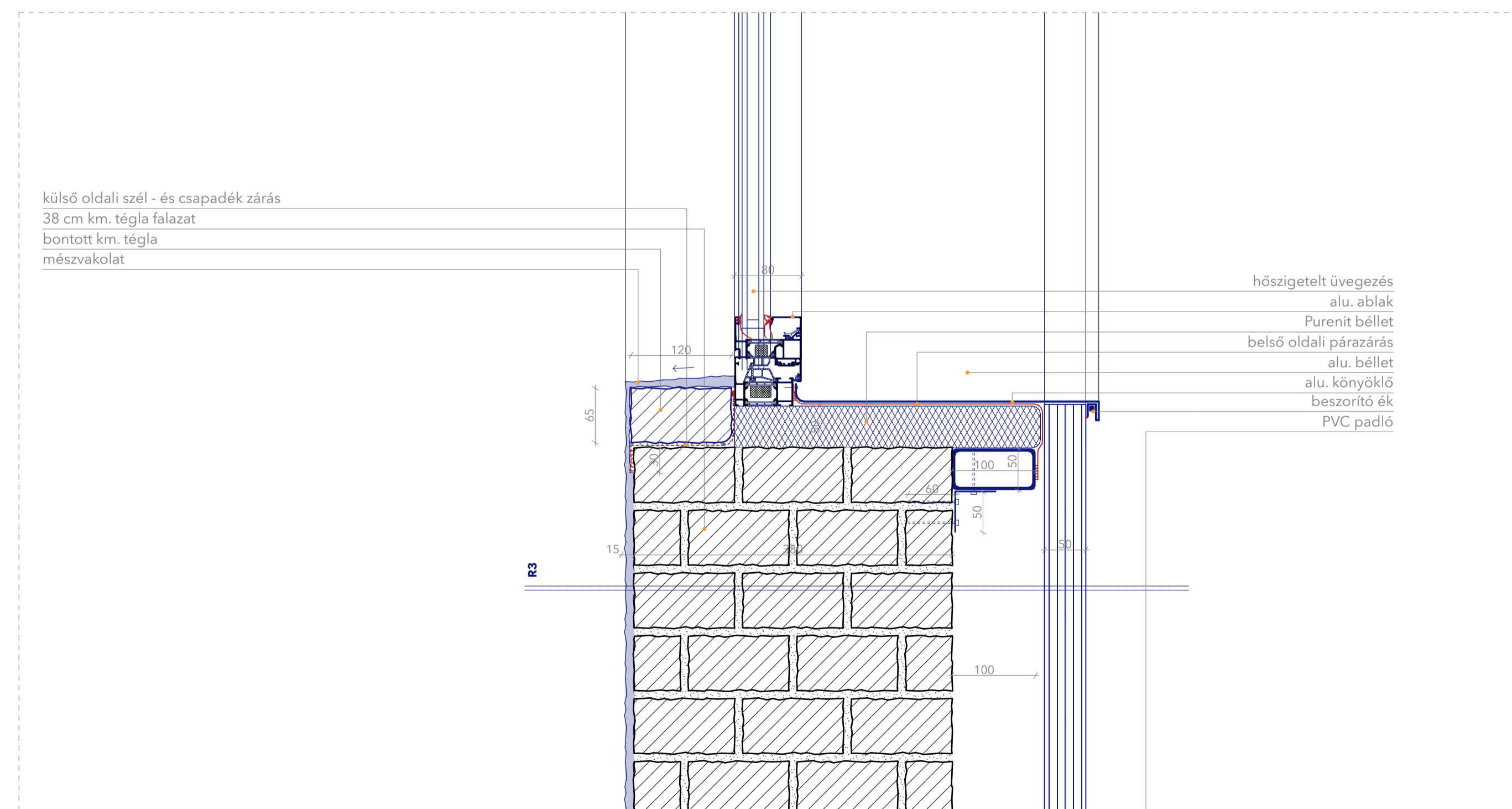
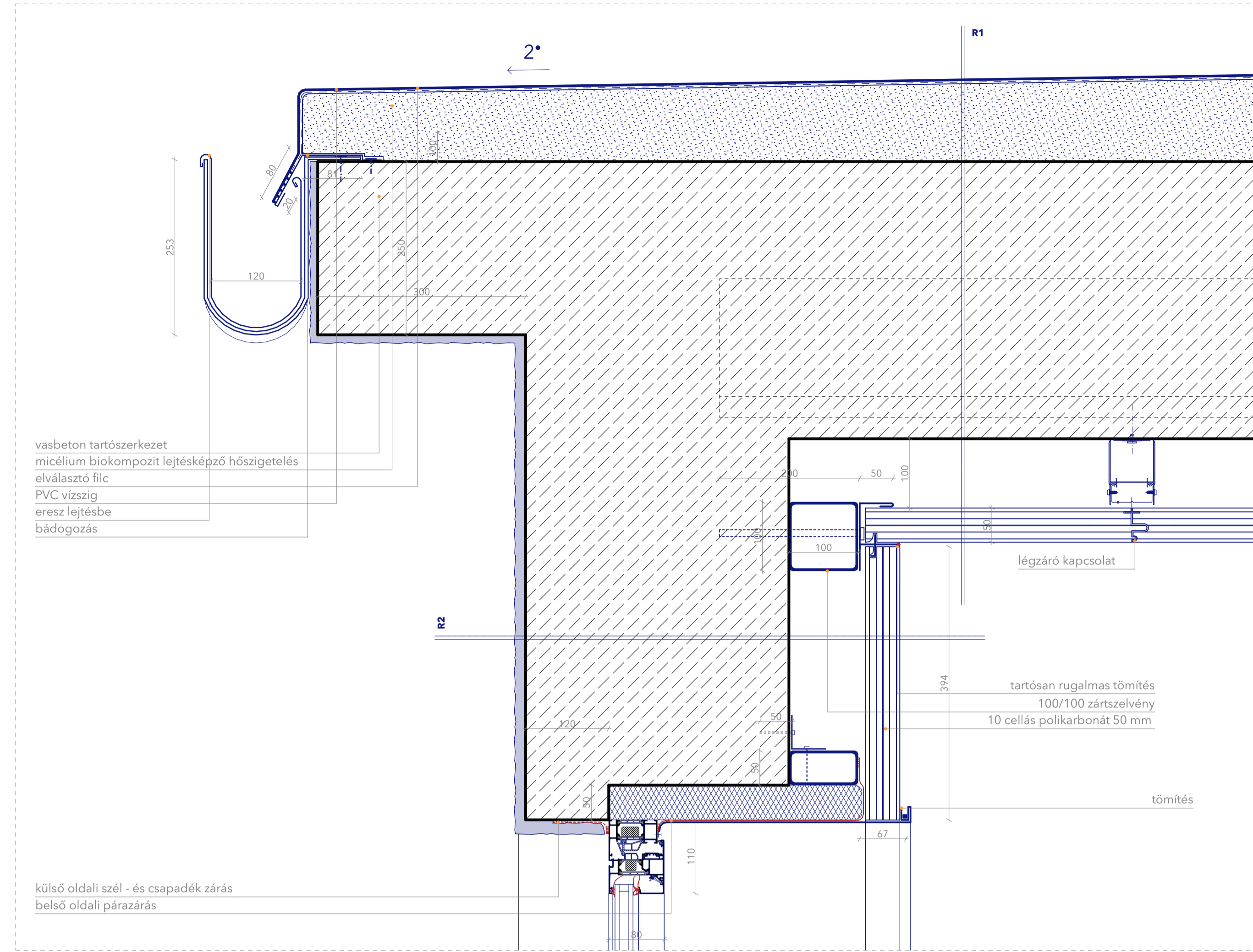








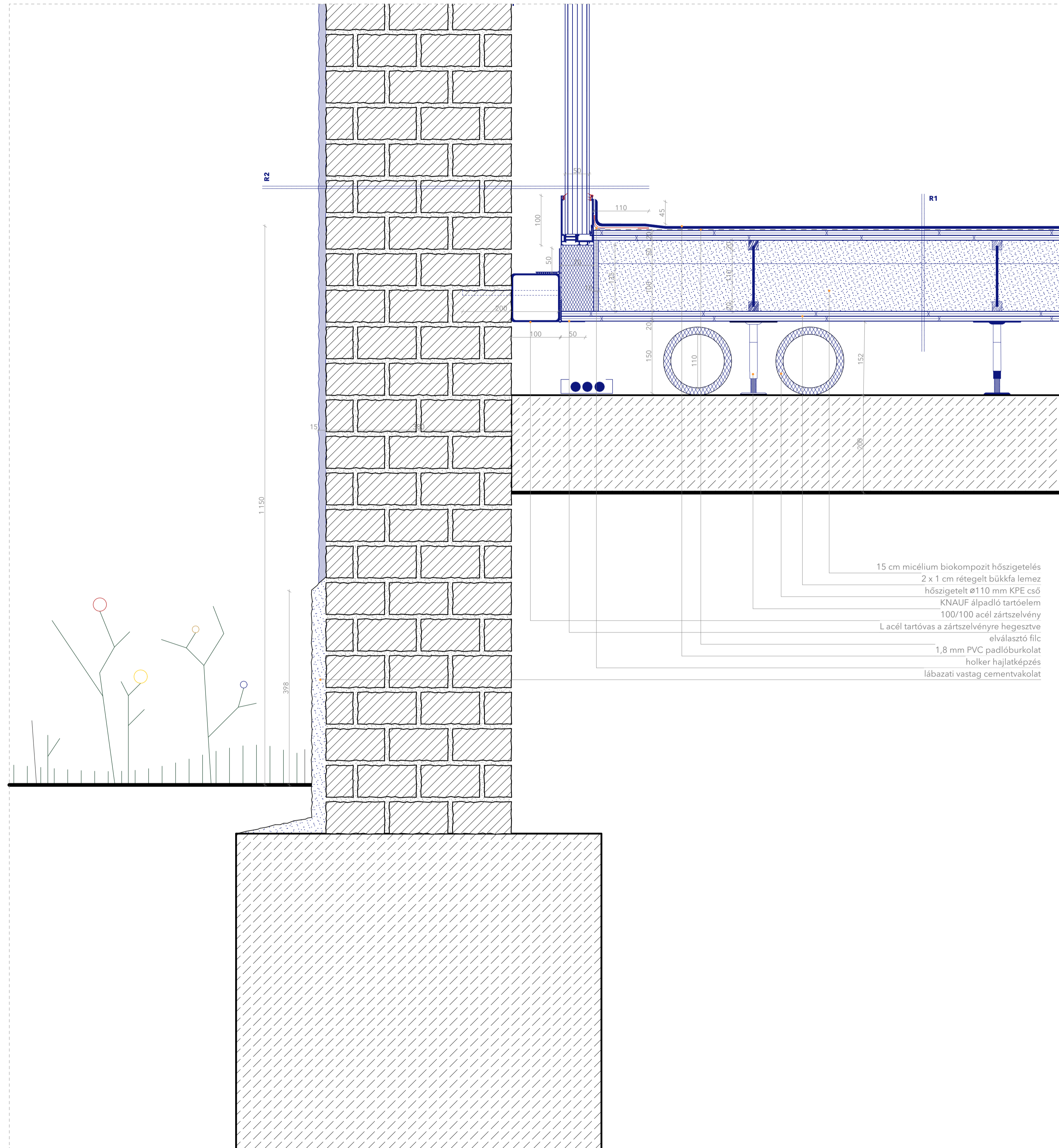
ablak felső kialakítás  
1:5



ablak alsó részletrajz

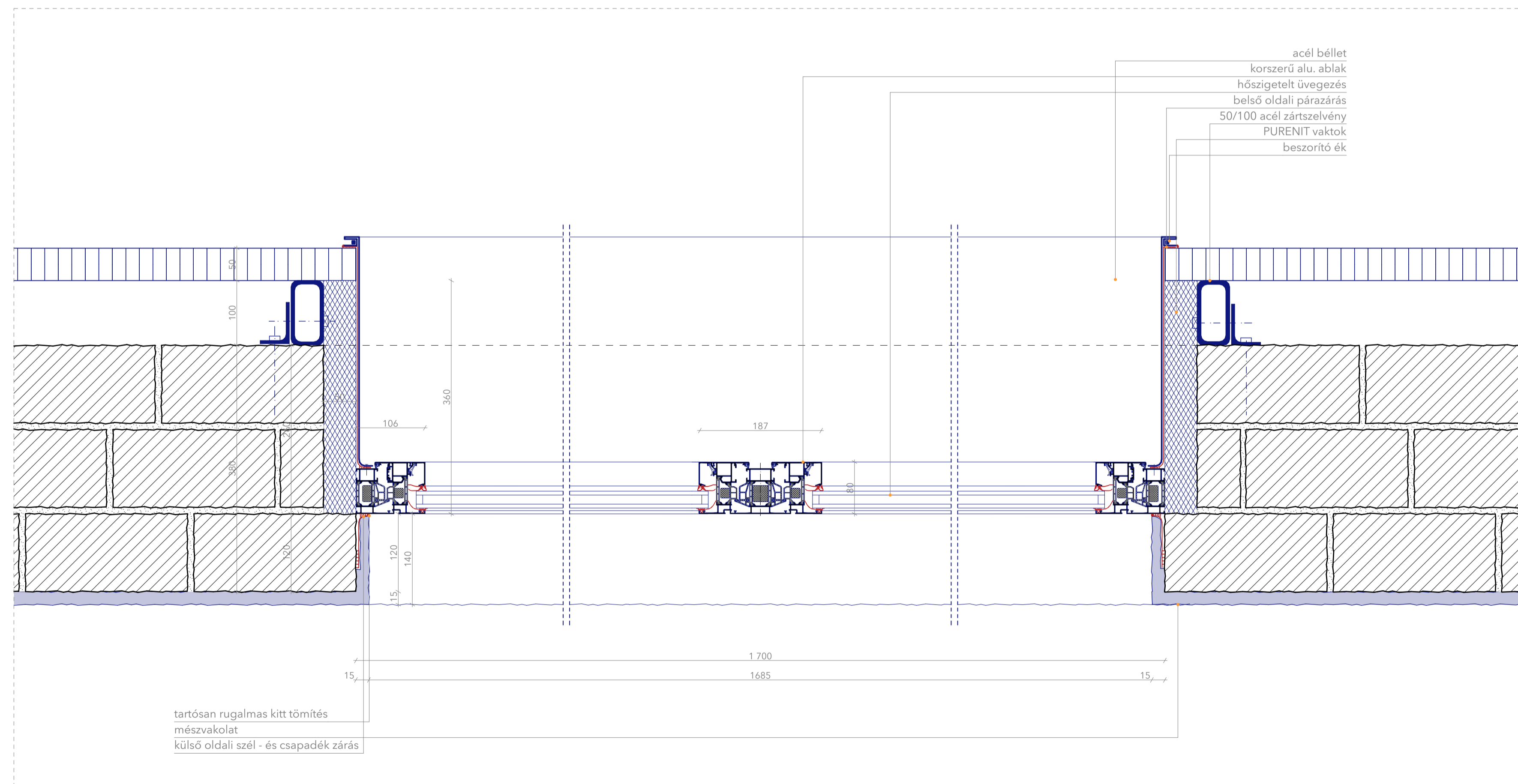
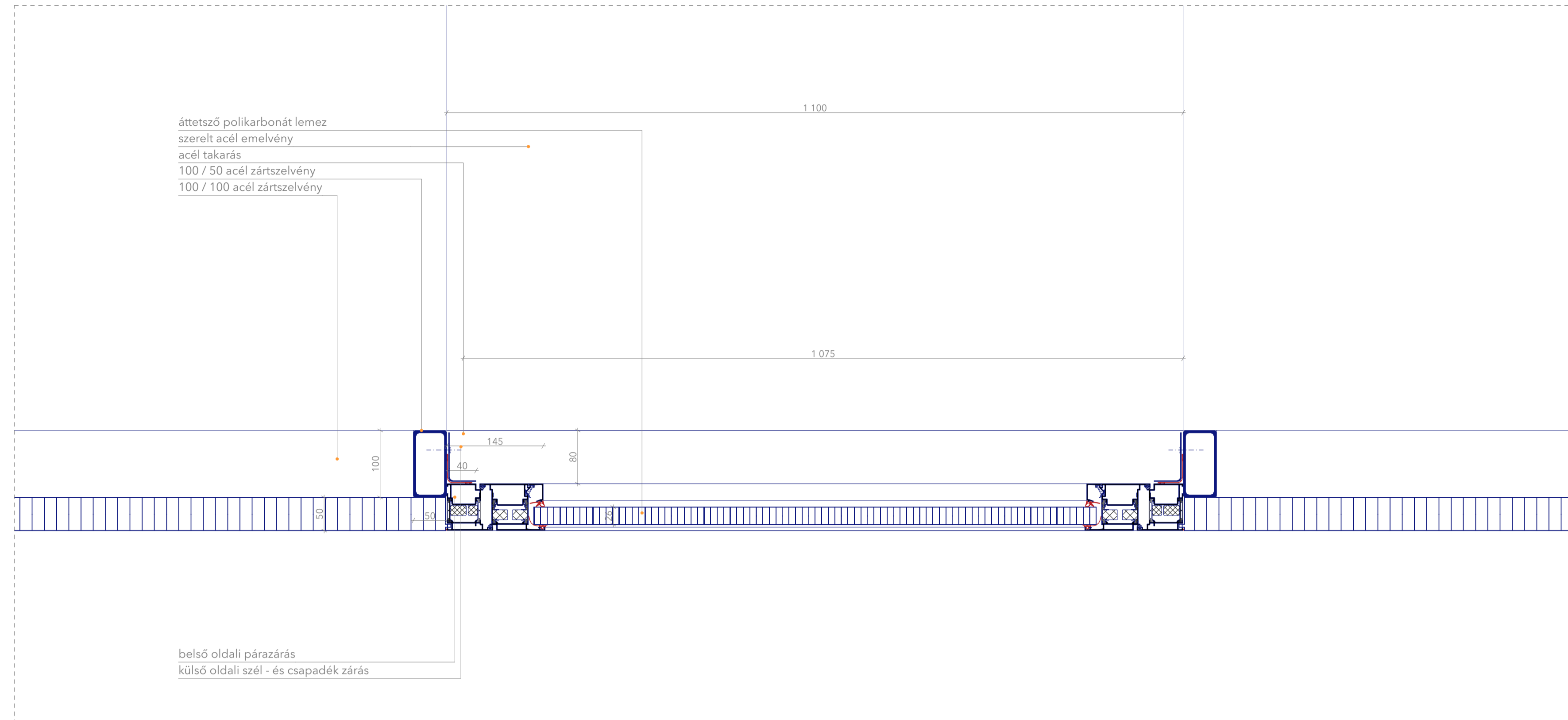


lábazat kialakítás  
1:5



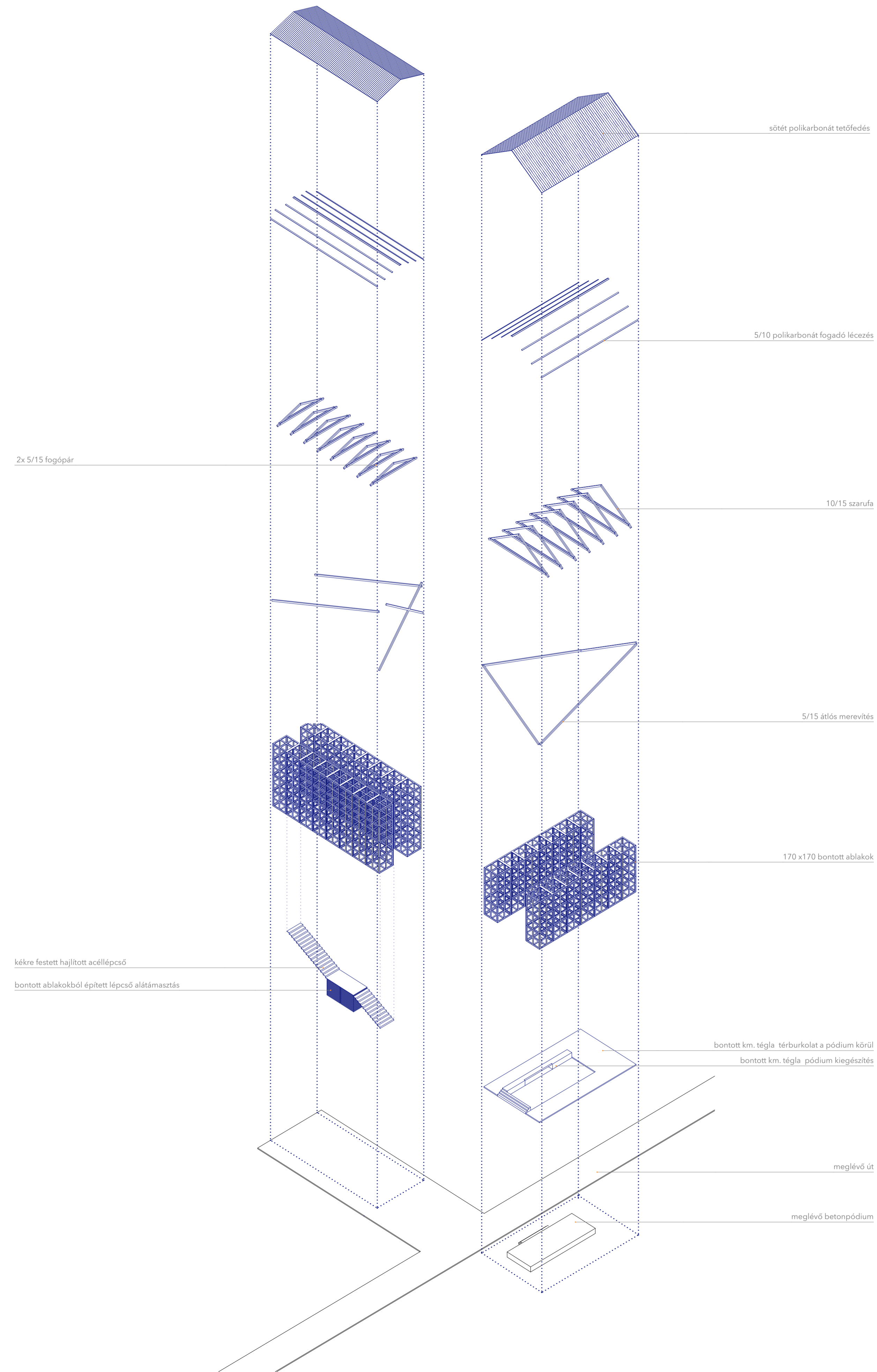


belső ajtó részletrajz  
1:5



ablak oldalsó részletrajz  
1:5

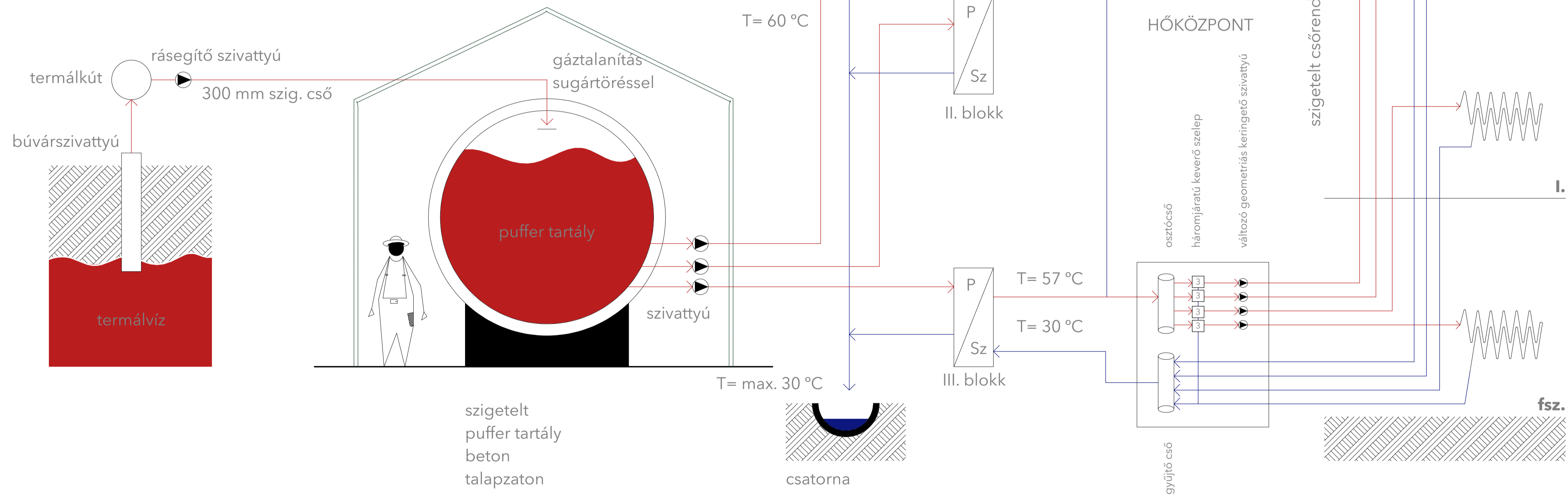






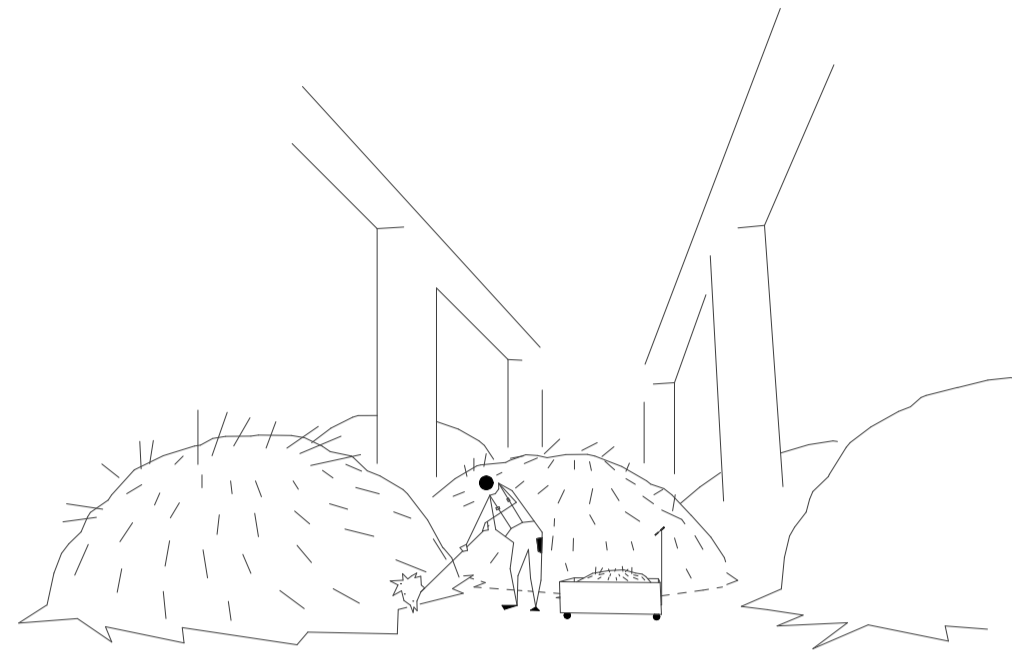
A termálvizet egy búvárszivattyú juttatja a felszínre, majd egy rásegítő szivattyú beiktatásával jut el az épület közelében elhelyezett szigetelt puffer tartályba. Onnan blokkonként (I. II. III. blokk) külön szivattyú szívja a vizet a lemezes hőcserélő felé. Lekezelés utána a lehűlt termálvíz vagy továbbhalad másodlagos felhasználásra (pl.: állattenyésztő telepek fűtésére) vagy csapadékgyűjtő csatornába távozik (feltétel: a hőmérséklete ne haladja meg a 30 °C-ot). A szekunder oldal felmelegített vize a földszinti előremenő osztóból áthalad egy háromjáratú keverő szelepen, majd egy változó geometriás keringető szivattyú nyomja a vizet a saját szintjére. Azért változó, mert a működő fan coilok arányában változó tömeg áram kell. Minden négy fan coilnak külön vezérlése van. A rendszer alkalmas hűtésre, ezért gondoskodni kell a kondenz víz összegyűjtésről az álpadlóban. A hűtést elektromos folyadékűtő állítja elő.

meddő szénhidrogén kút → termálkút

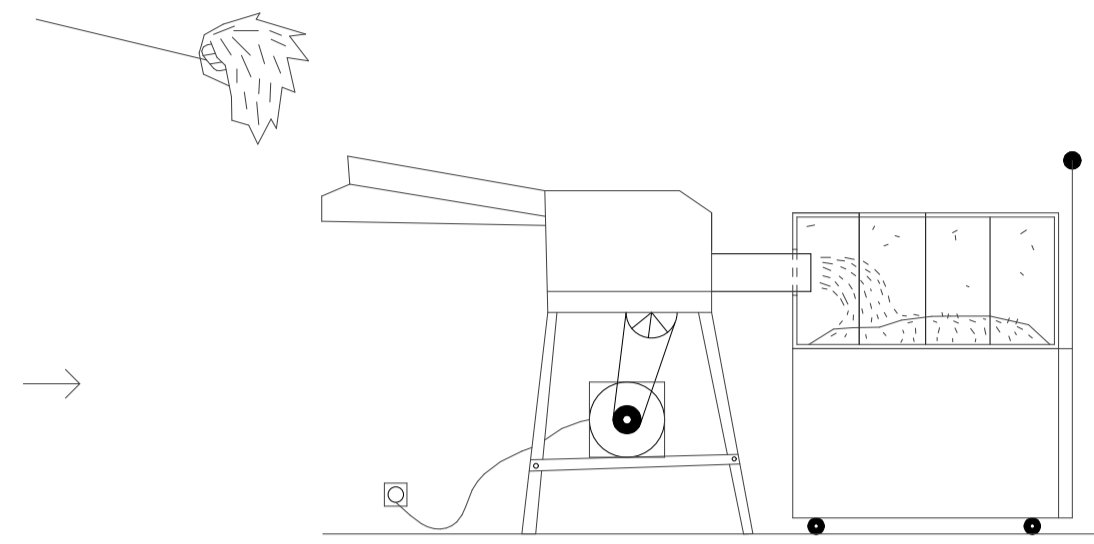




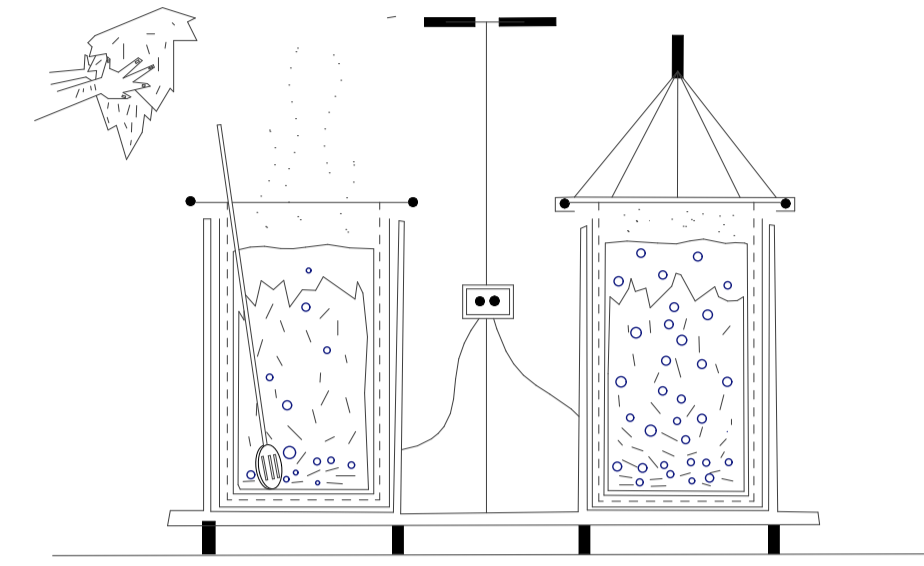
SZALMATÁROLÓ



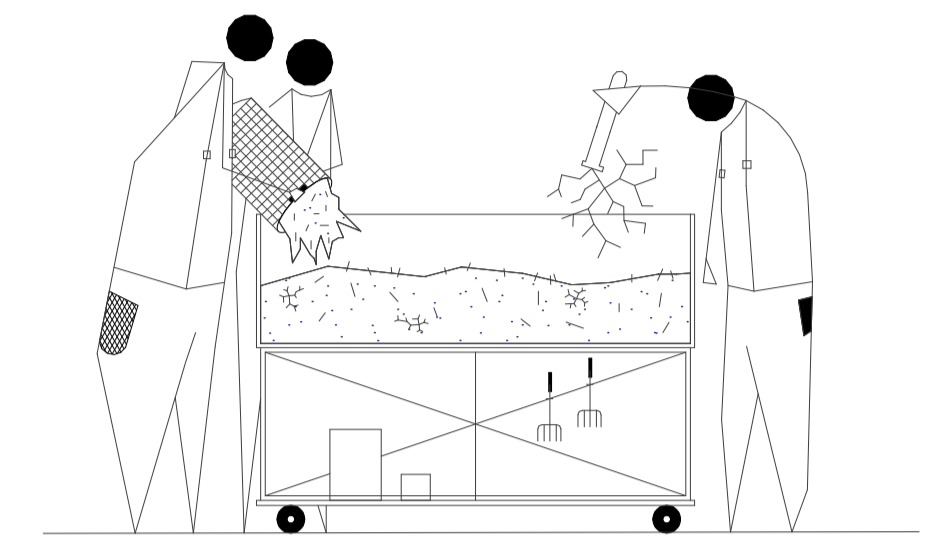
APRÍTÁS



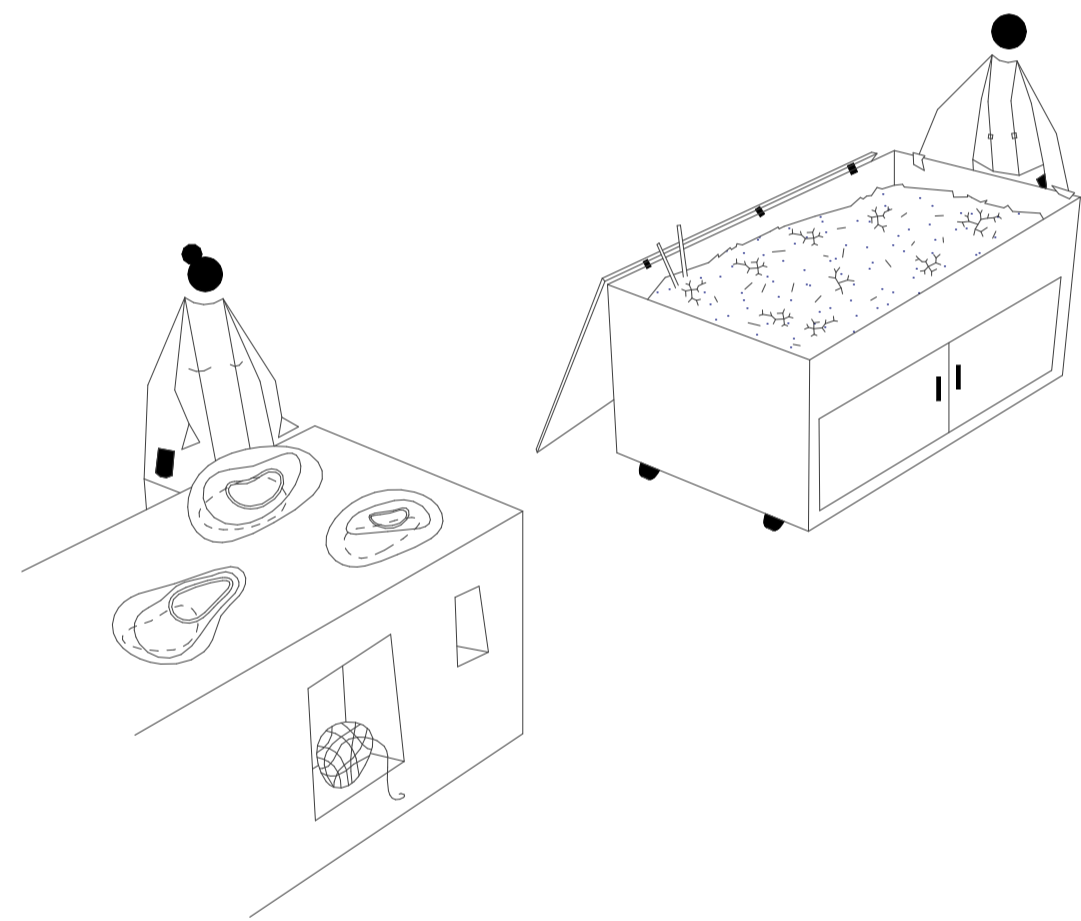
PASZTÖRIZÁLÁS  
2 óra



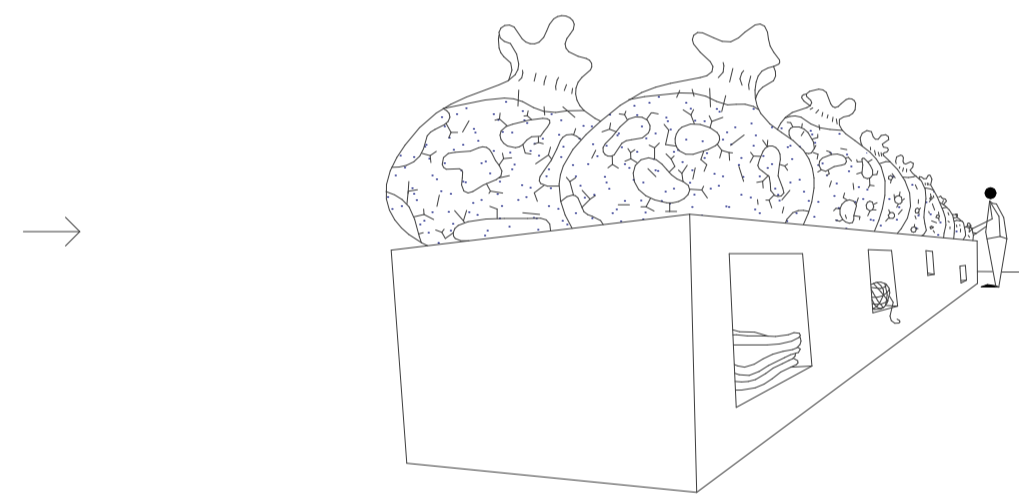
KEVERÉS



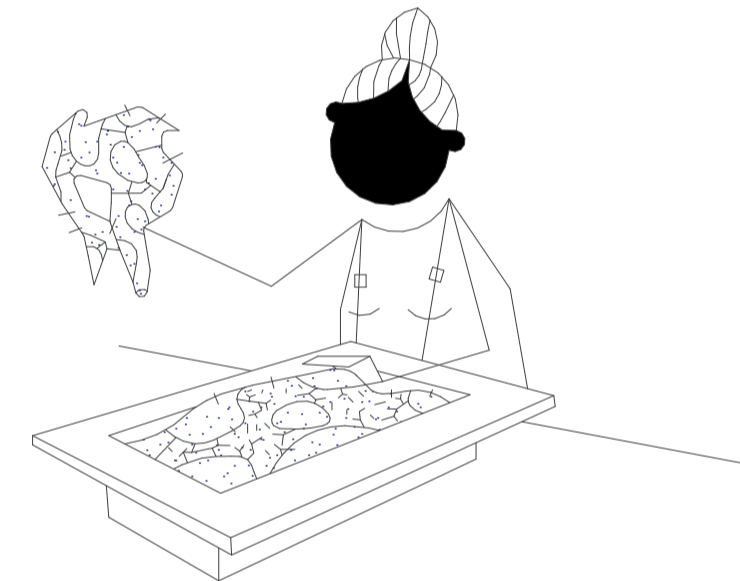
ZSÁKOLÁS



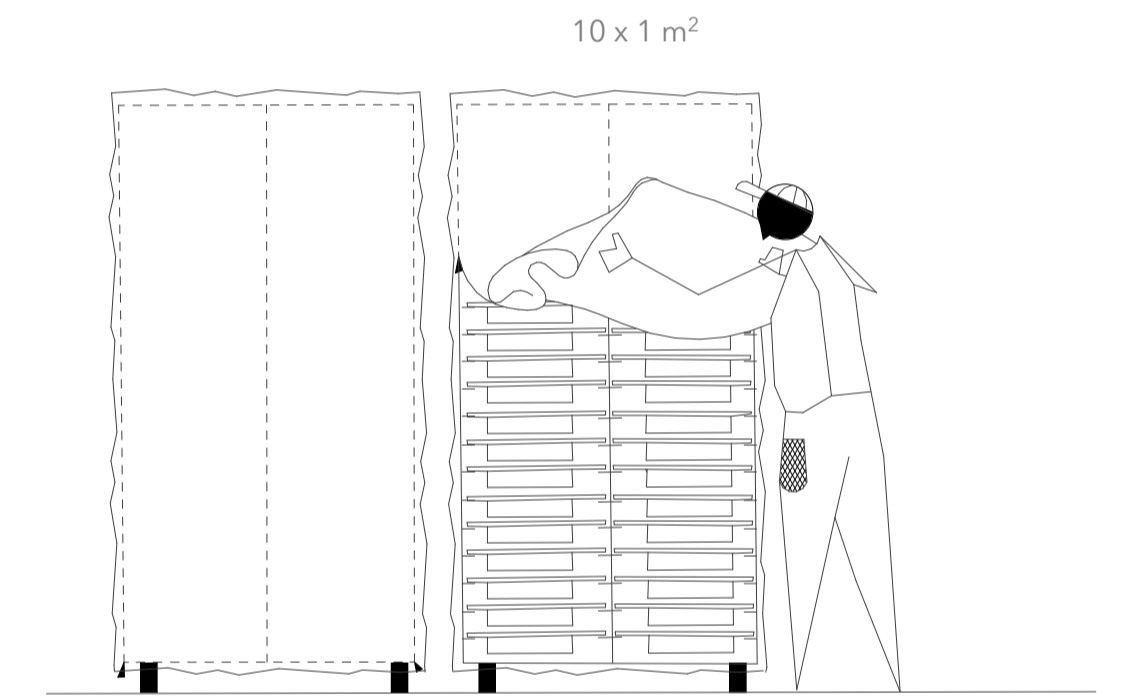
ÁTSZÖVETÉS  
7-10 nap



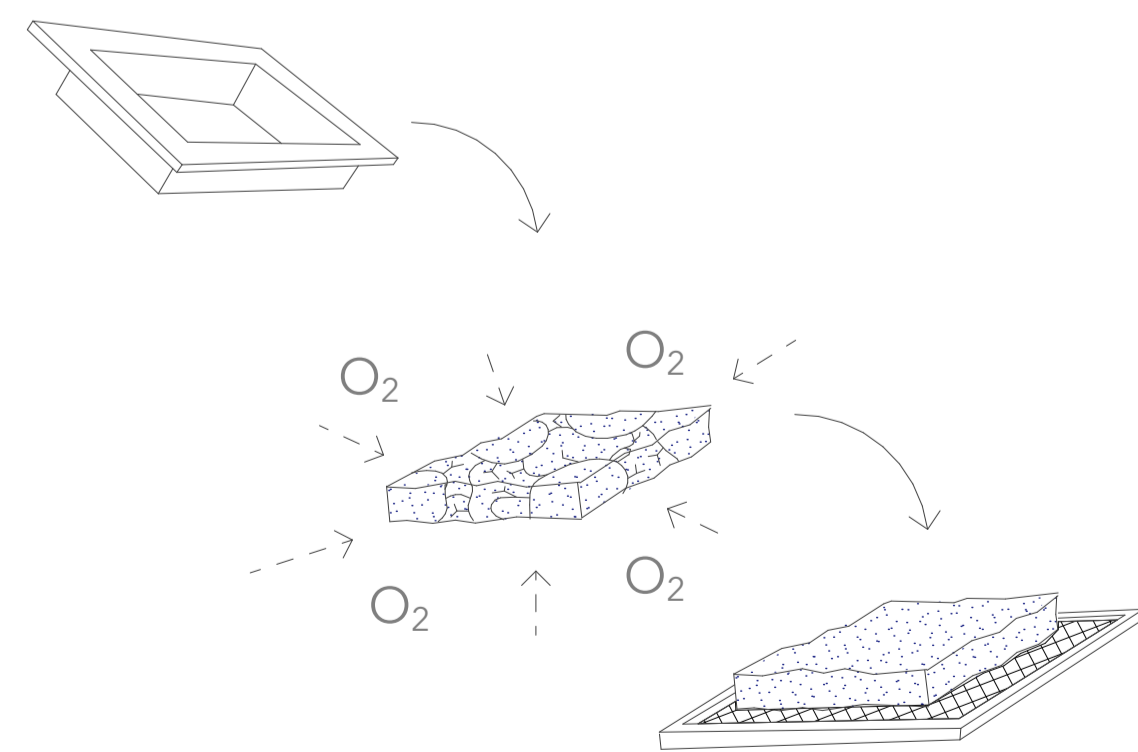
FORMÁBA HELYEZÉS



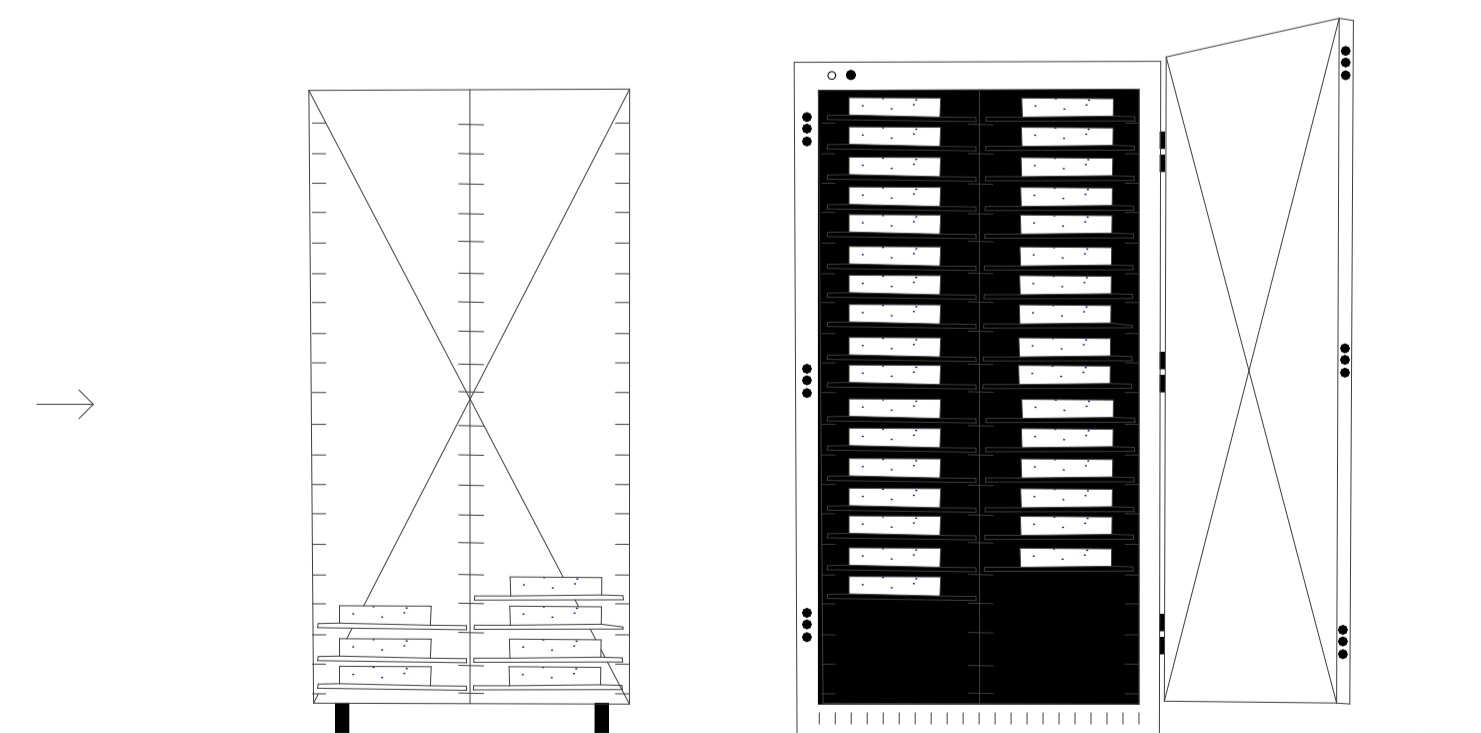
FORMÁZÁS  
7-10 nap



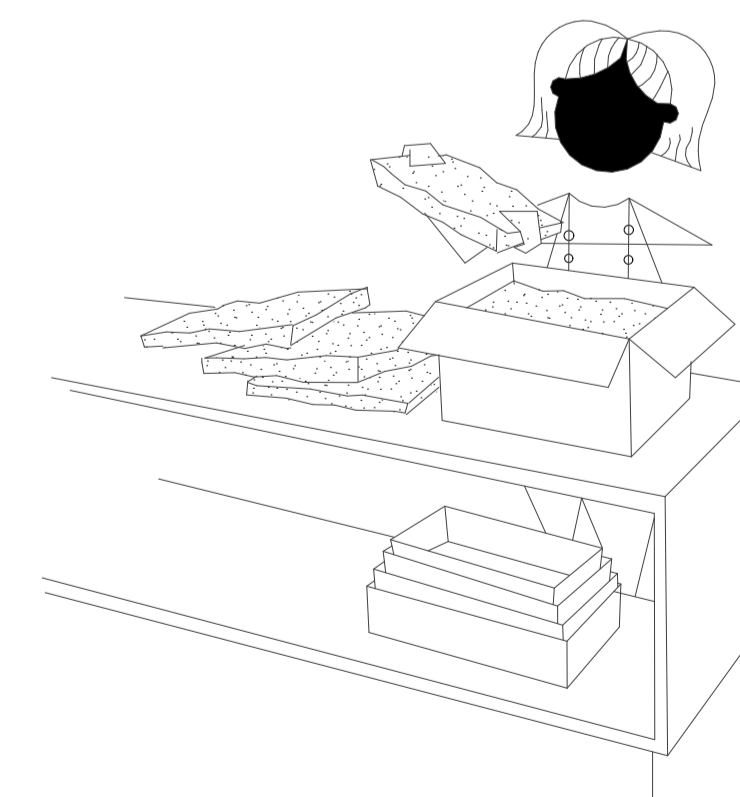
BŐRÖSÍTÉS



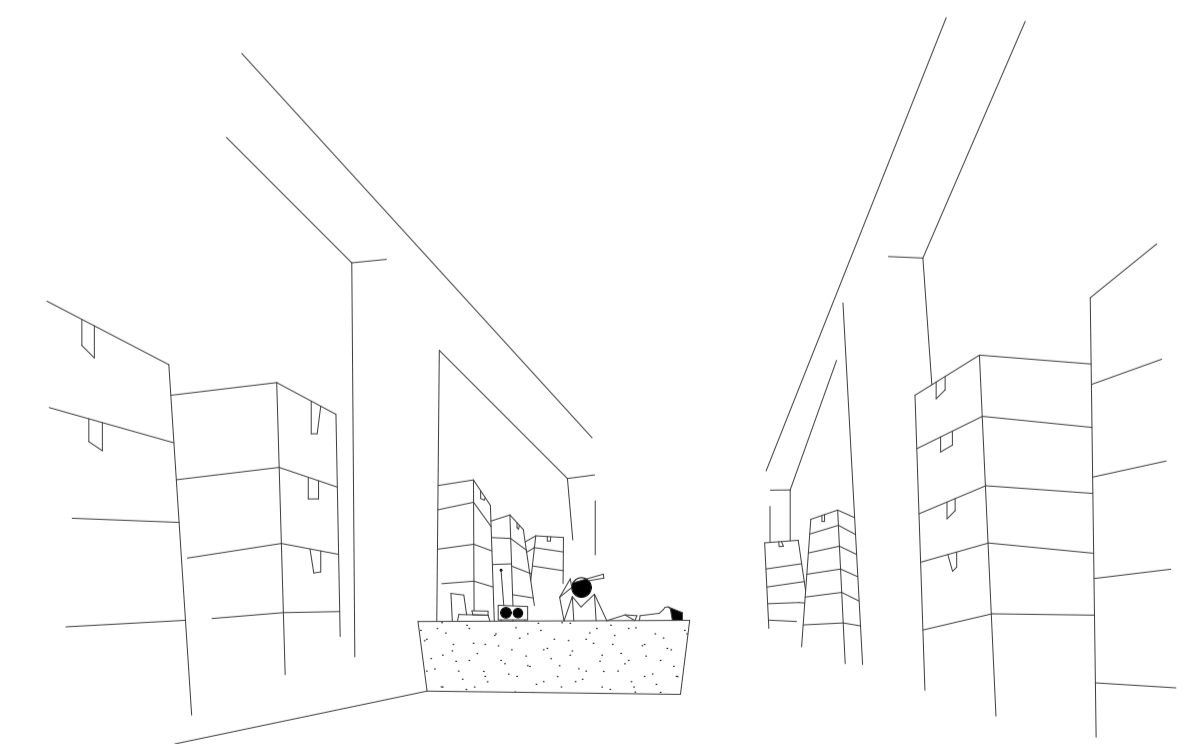
SZÁRÍTÁS  
2 óra -120 °C



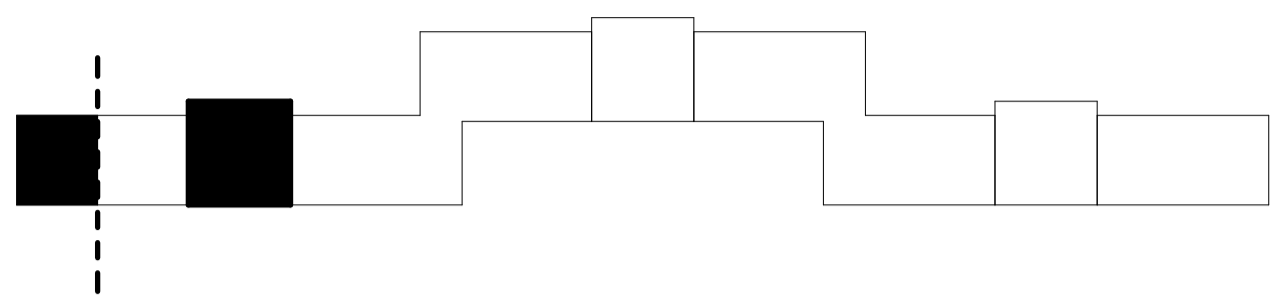
CSOMAGOLÁS



RAKTÁROZÁS

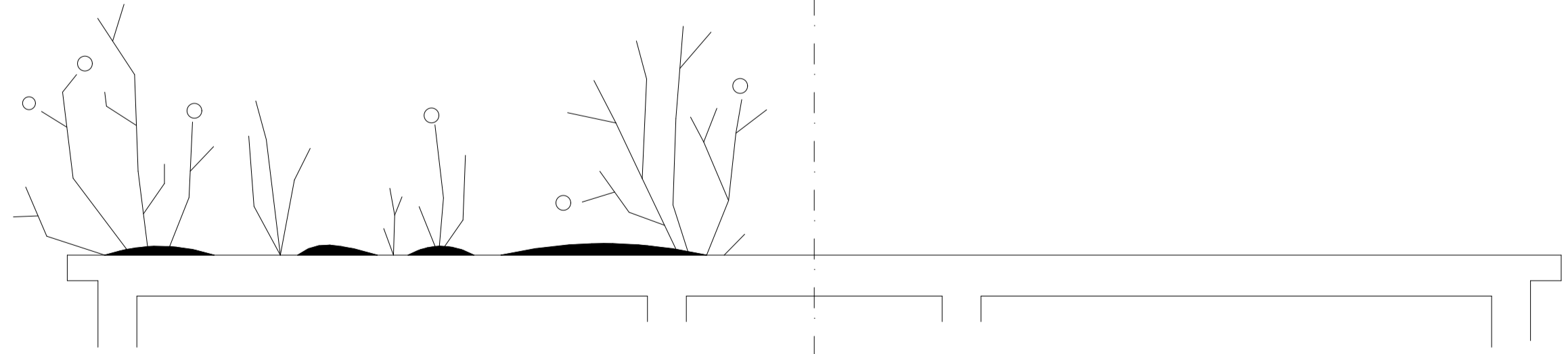
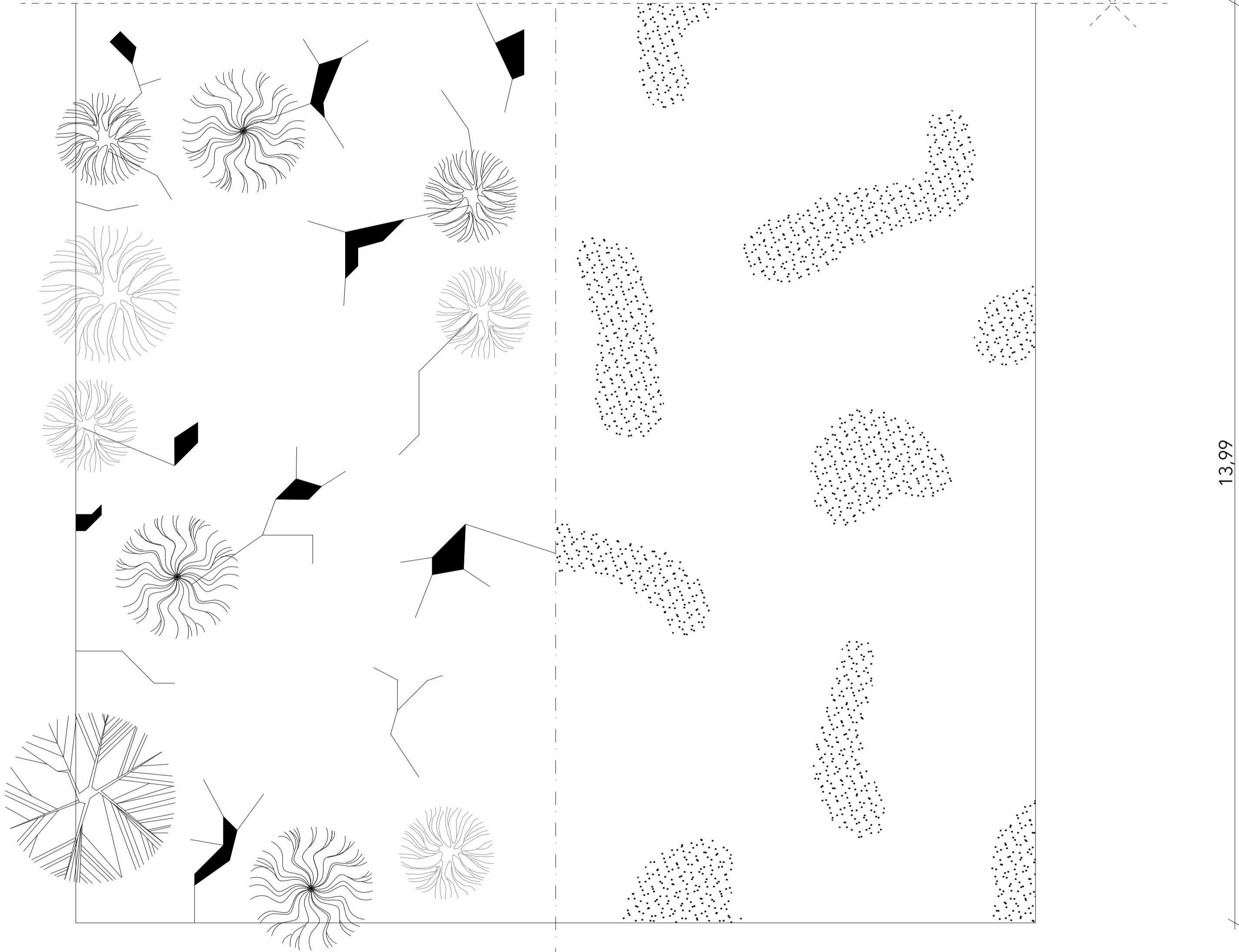






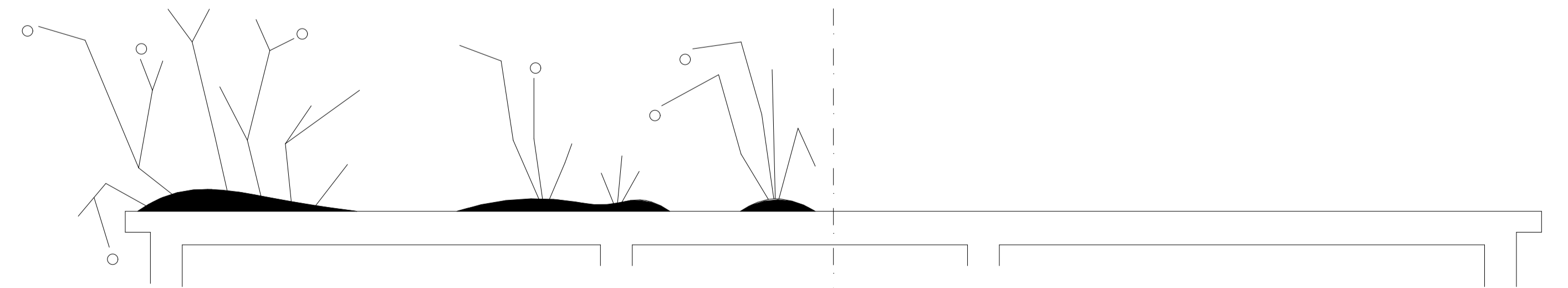
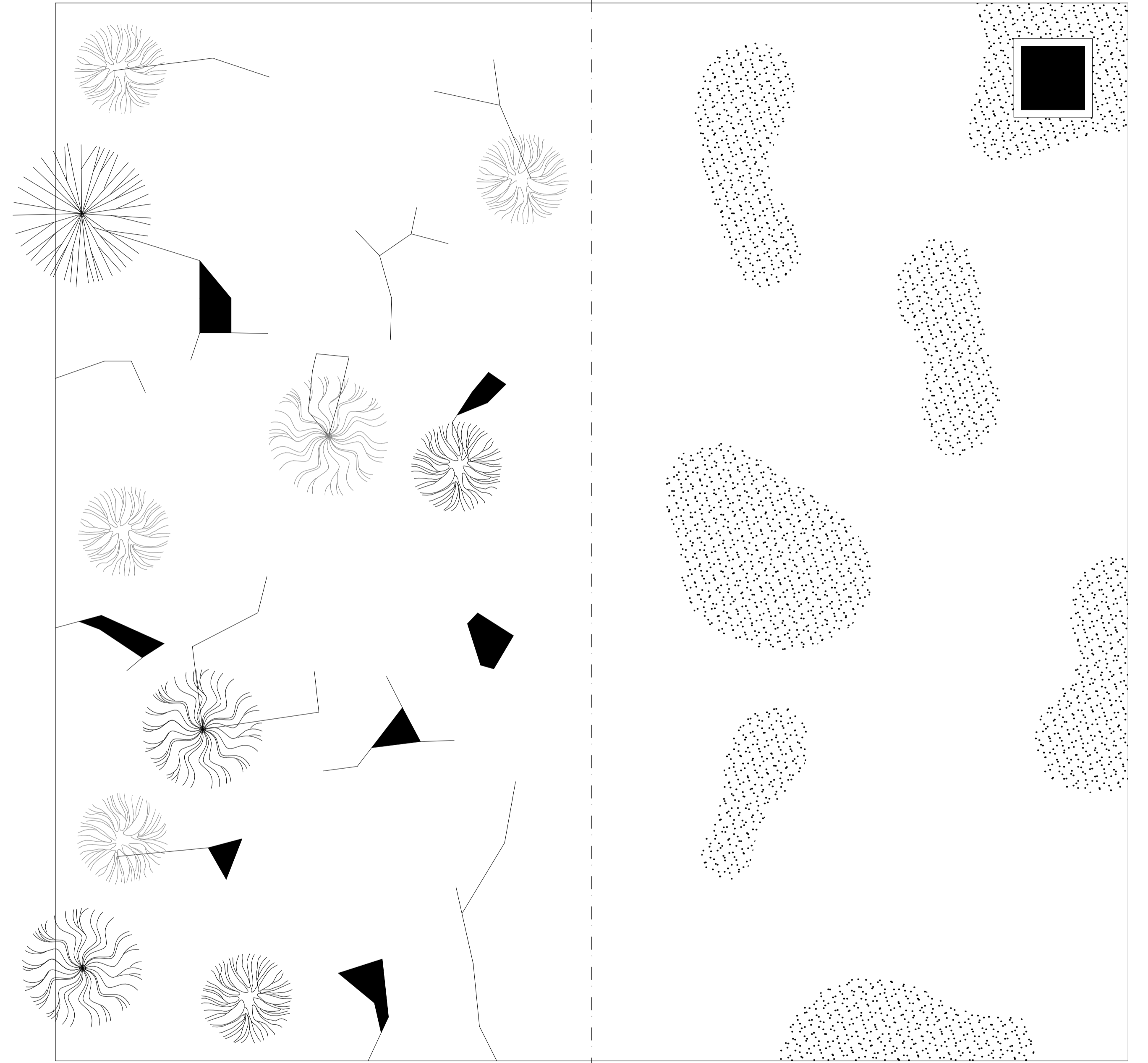
össz: **4 986 m<sup>2</sup>**

6 x 2 = 12  
 12 x 204 = **2 448 m<sup>2</sup>**  
 204 m<sup>2</sup>



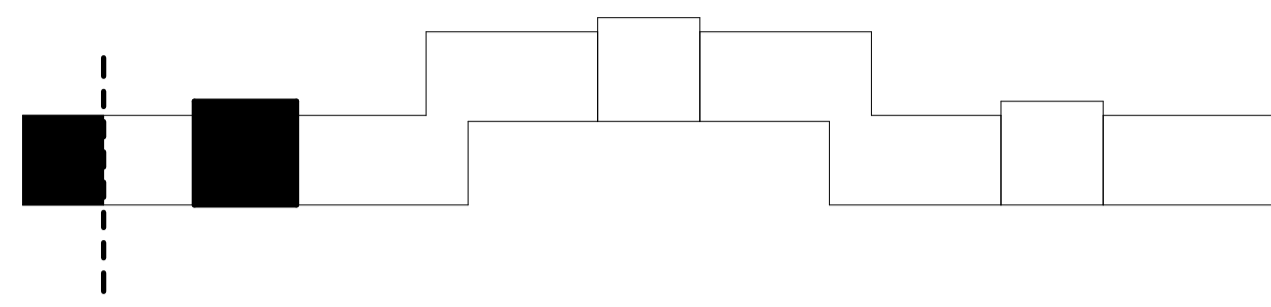
14,60

3 x 282 = **2 538 m<sup>2</sup>**  
 282 m<sup>2</sup>



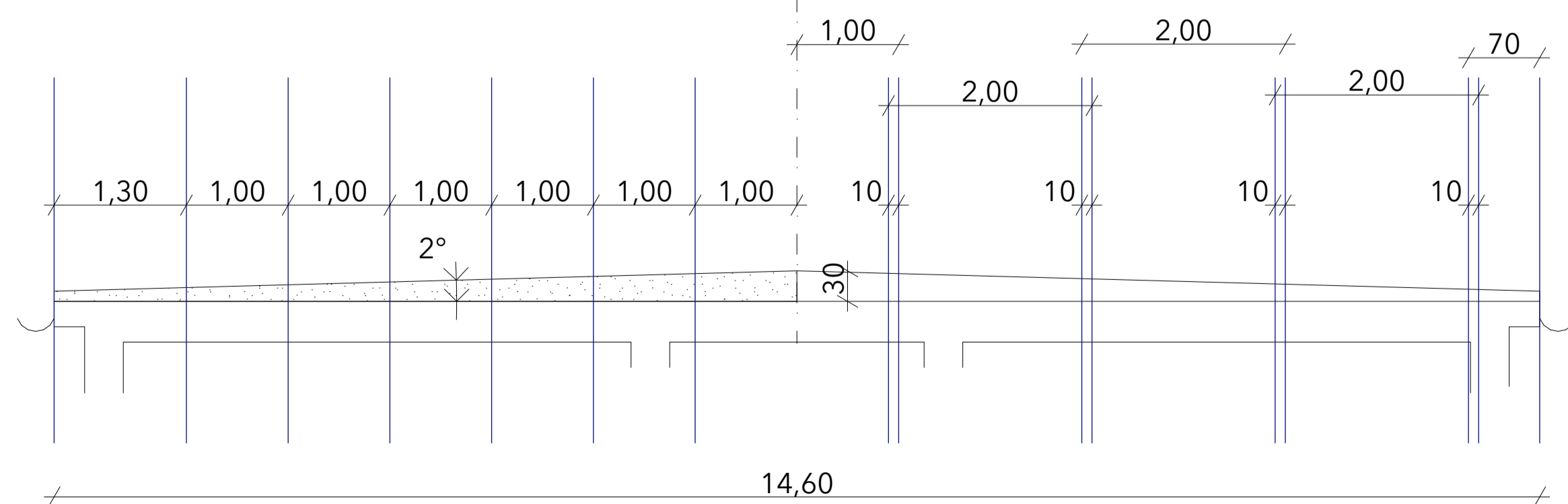
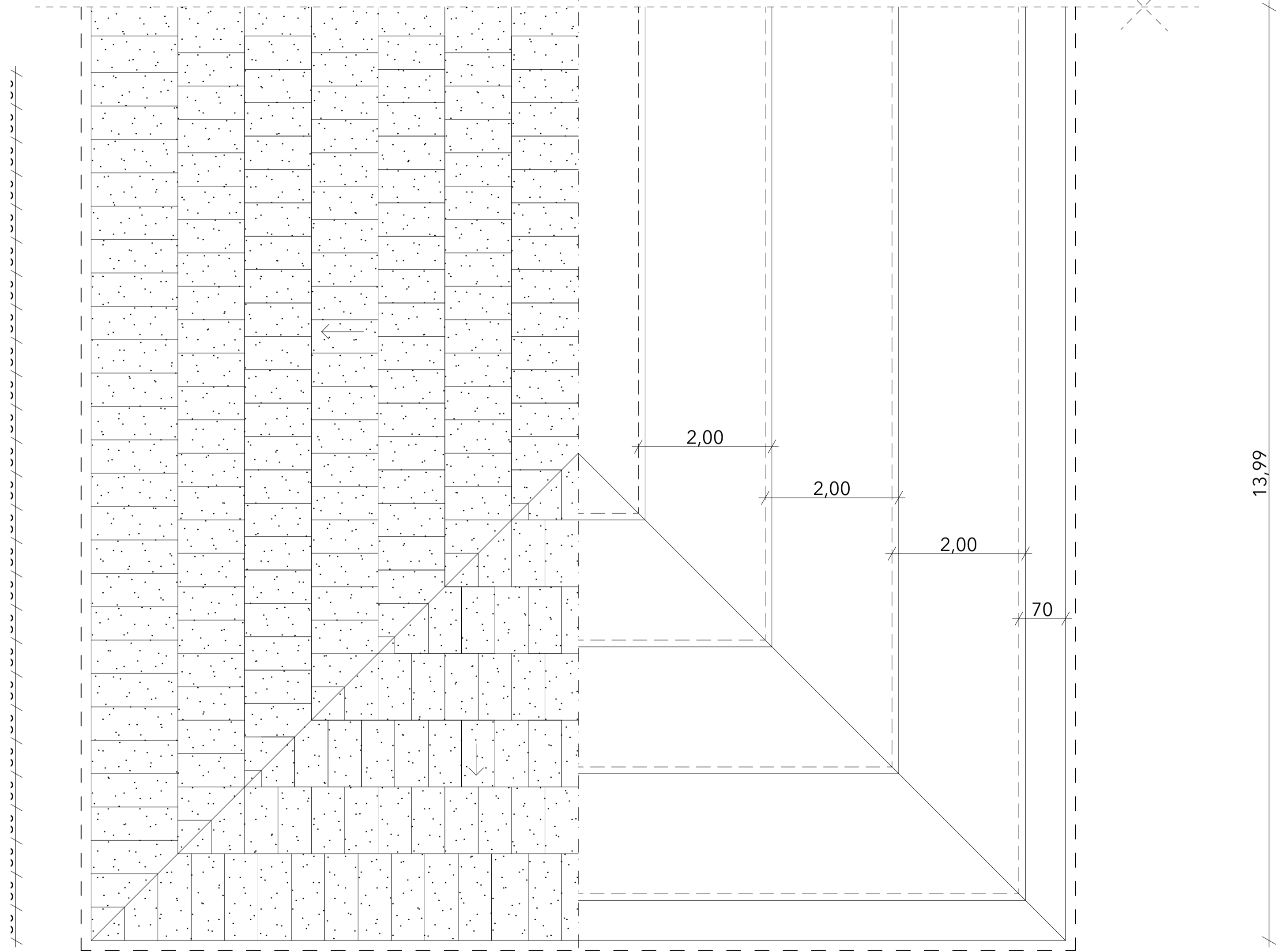
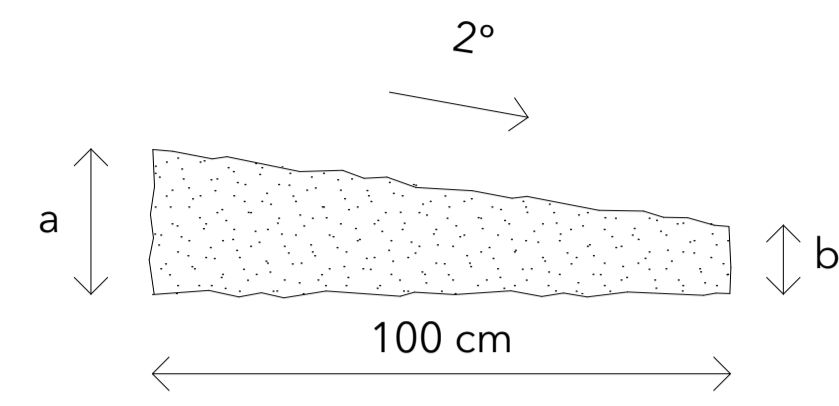
16,90





Össz: **4 986 m<sup>2</sup>**

6 x 2 = 12  
 12 x 204 = **2 448 m<sup>2</sup>**  
 204 m<sup>2</sup>



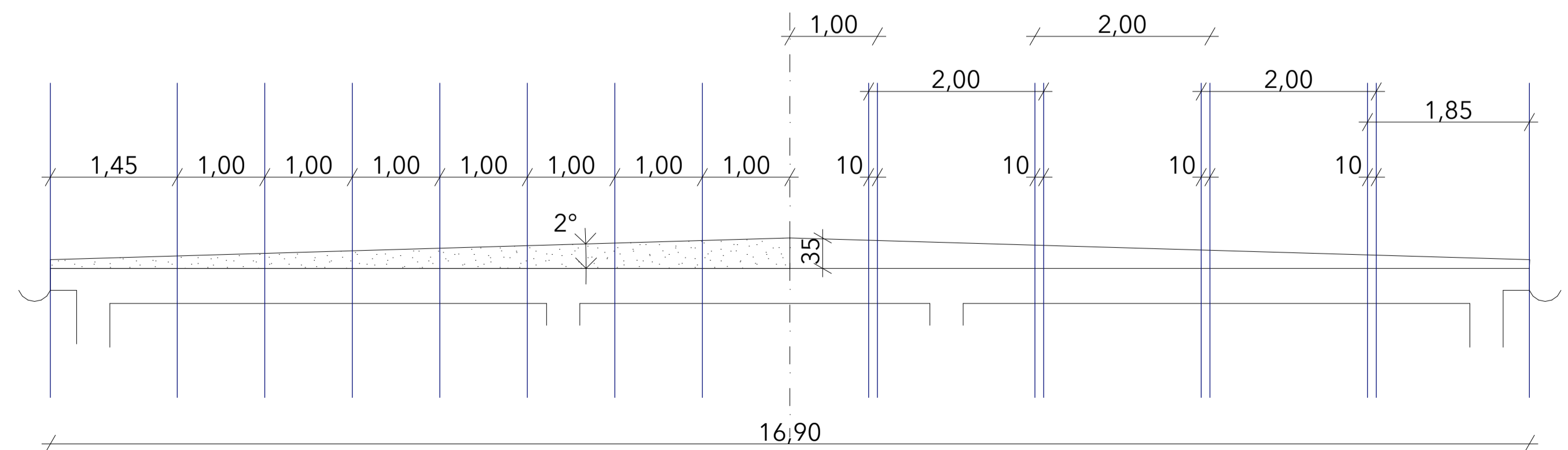
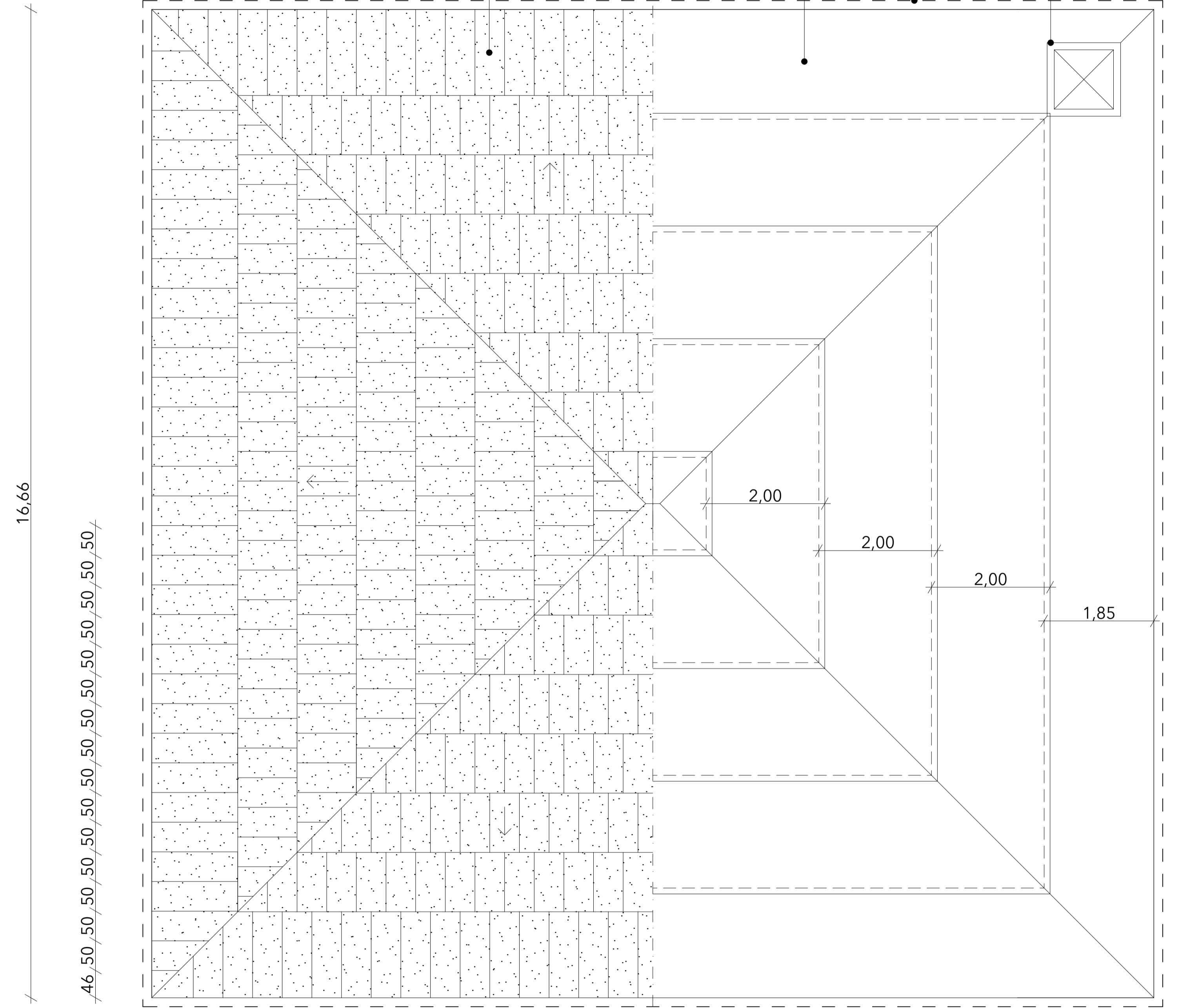
3 x 282 = **2 538 m<sup>2</sup>**  
 282 m<sup>2</sup>

MICÉLIUM BIOKOMPOZIT LEJTÉSKÉPZŐ SZIGETELÉS

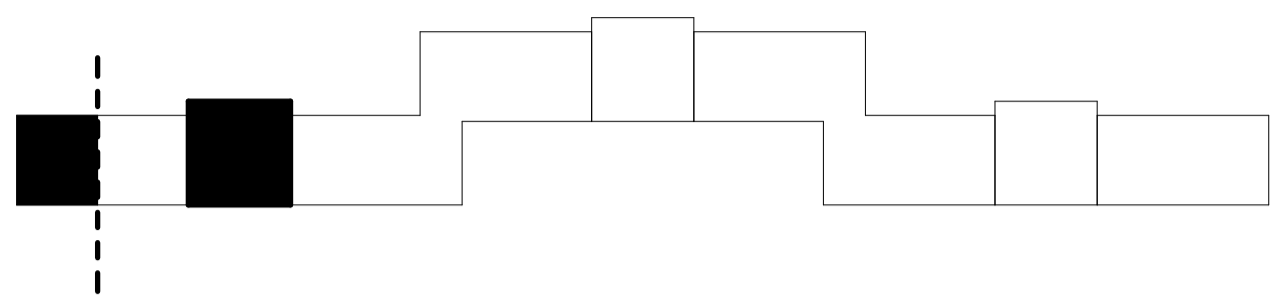
ELVÁLASZTÓ FILC

ERESZ VONALVEZETÉSE

KIBÚVÓ

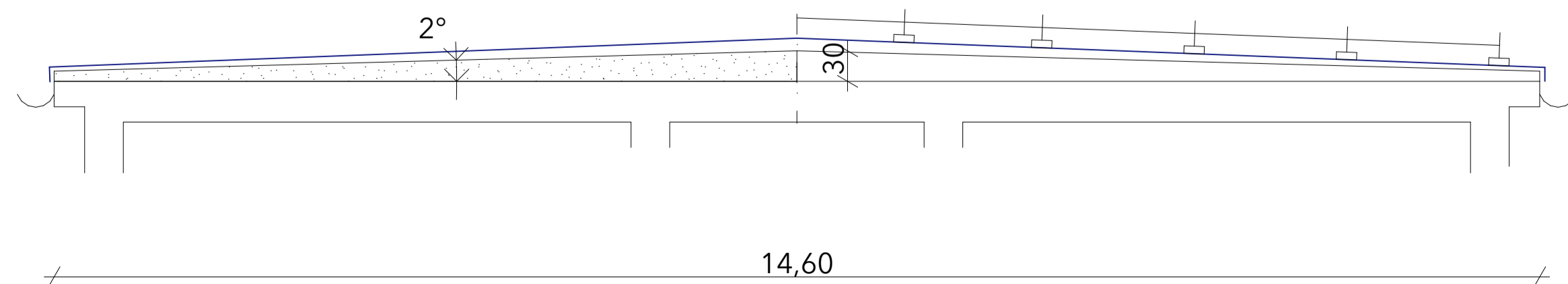
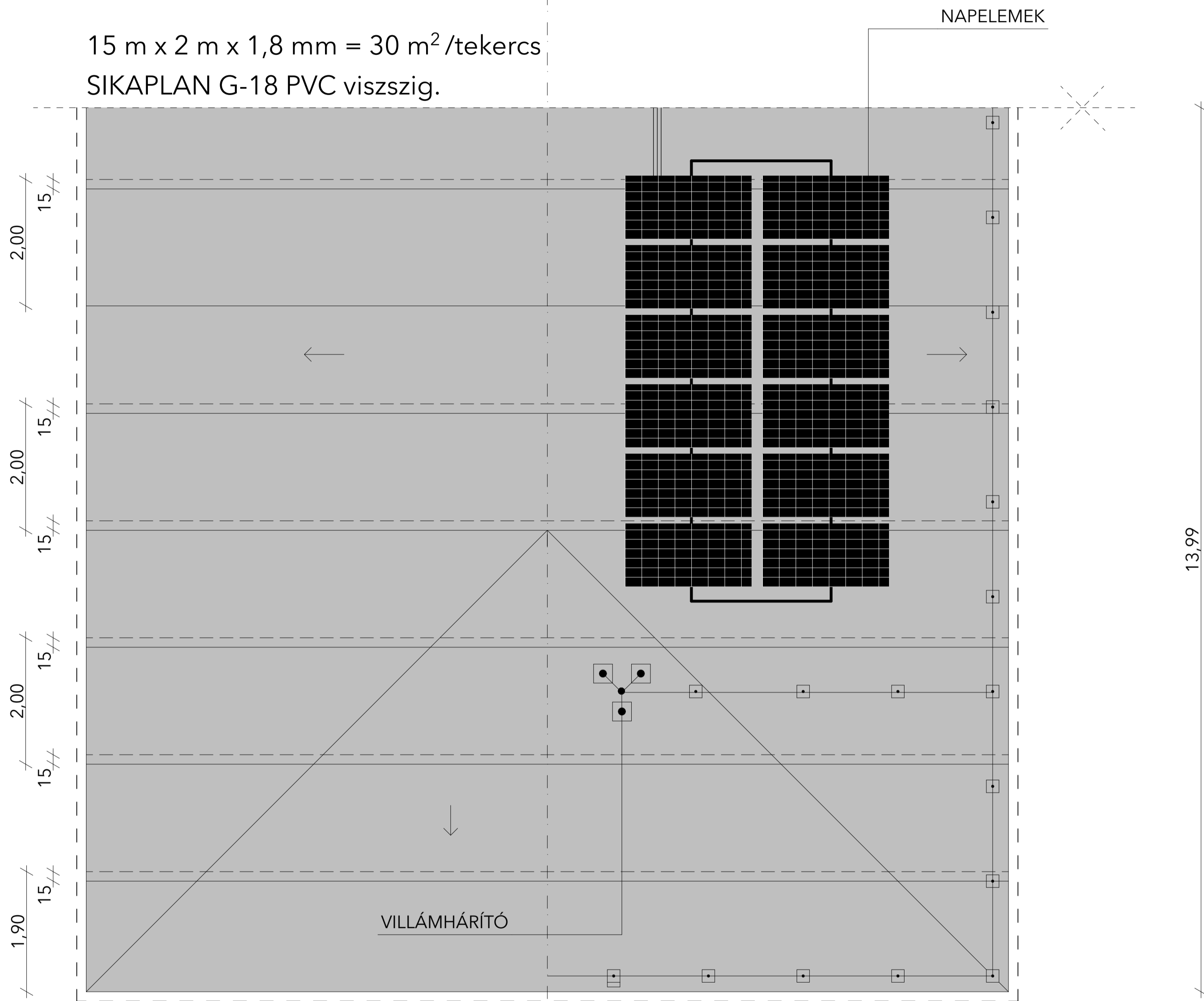




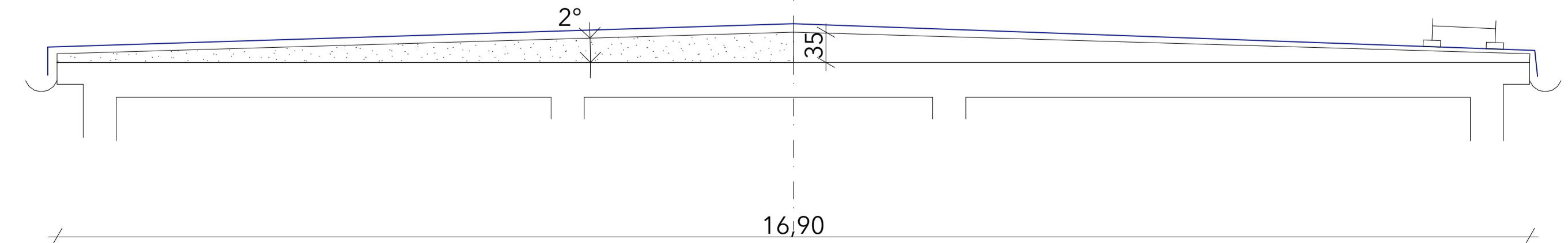
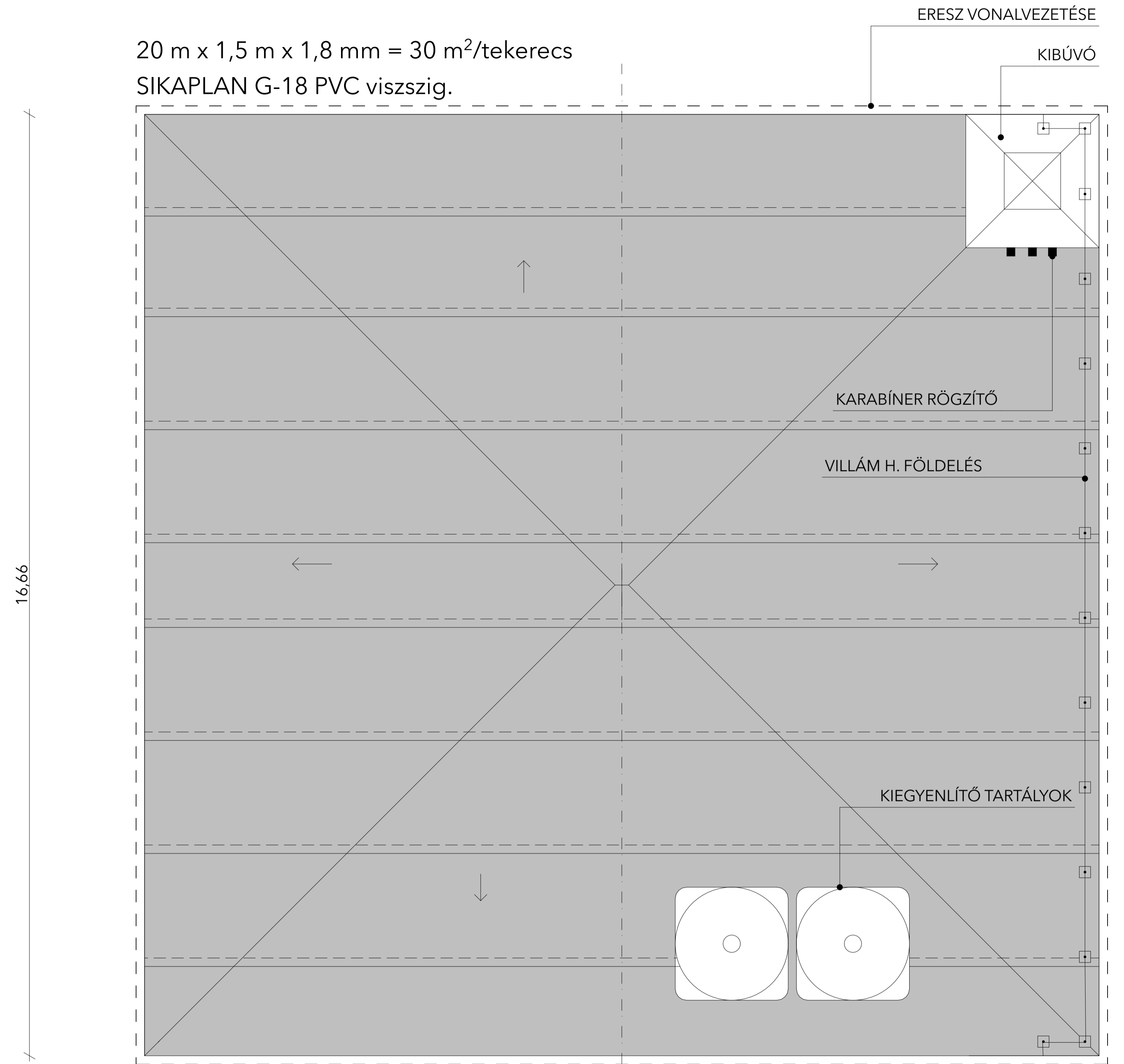


Össz: **4 986 m<sup>2</sup>**

15 m x 2 m x 1,8 mm = 30 m<sup>2</sup> /tekercs  
SIKAPLAN G-18 PVC viszszig.



20 m x 1,5 m x 1,8 mm = 30 m<sup>2</sup>/tekercs  
SIKAPLAN G-18 PVC viszszig.





# DONŐR MICÉLIUM BIOKOMPOZIT MANUFAKTÚRA KISKUNMAJSÁN

Középülettervezési tanszék

**Ábrahám-Fűrűs András**



**építész konzulens | Vannay Miklós DLA**

épületszerkezeti konzulens | Medvey Boldizsár

tartószerkezeti konzulens | Dr. Geszler Rudolf

épületgépész konzulens | Zoltán Attila

kivitelezés konzulens | Dr. Vidovszky István

micélium biokompozit szakkonzulens | Minkó Mihály (MOME Innovációs Központ)